



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Magisterio en Educación Primaria

La importancia de los ambientes de aprendizaje y el
proceso de enseñanza-aprendizaje en un entorno
natural.

The importance of learning environments and the
teaching-learning process in a natural environment

Autor/es

David Álvarez Gracia

Director/es

Loreto Martín Ortega

FACULTAD DE EDUCACIÓN
2020

Resumen:

El presente trabajo viene a reflejar la importancia que tiene el ambiente de aprendizaje y el espacio educativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En la actualidad la gran mayoría de docentes imparten sus clases en un aula determinada, es por ello que a través de este trabajo quiero transmitir la idea de salir al entorno natural. Ya que un entorno externo al colegio es una opción con muchas más ventajas que desventajas.

No obstante también hay que destacar que cualquier espacio educativo que encontramos en el centro escolar, puede ser adecuado para enseñar los contenidos de currículo. Además el docente tiene un papel muy importante, diseñar estos espacios para crear ambientes educativos óptimos donde llevar a cabo cualquier tipo de actividad lúdica.

Además la naturaleza ofrece infinidad de recursos a la hora de experimentar, explorar y aprender, es por ello que debemos llevar a nuestro alumnado al entorno natural. Son muchos los estudios que demuestran cómo el alumnado que aprende en contacto con la naturaleza adquiere un desarrollo más completo que aquel que no lo realiza. Es por dicha razón, por la que debemos realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en un entorno natural, el alumno adquiere una serie de conocimientos y comportamientos óptimos para su desarrollo, además de aprender de forma significativa.

Palabras clave:

Proceso de enseñanza-aprendizaje, ambiente de aprendizaje, espacio educativo, naturaleza.

Abstract.

The present work reflects the importance of the learning environment and the educational space in the teaching-learning process. At present, the vast majority of teachers give their classes in a given classroom, which is why through this work I want to convey the idea of going out into the natural environment. Since an environment outside the school is an option with many more advantages than disadvantages.

However, it should also be noted that any educational space that we find in the school, can be suitable for teaching the contents of the curriculum. In addition, the teacher has a very important role, designing these spaces to create optimal educational environment where to carry out any type of recreational activity.

Moreover, nature offers infinite resources when it comes to experimenting, exploring and learning, which is why we must take our students to the natural environment. There are many studies that show how students who learn in contact with nature acquire a more complete development than those who do not. It is for this reason that we must carry out the teaching-learning process in a natural environment, the student acquires a series of knowledge and optimal behaviors for their development, in addition to learning in a meaningful way.

Keywords.

Teaching-learning process, learning environment, educational space, nature.

ÍNDICE

1.Introducción y justificación	5
2.Marco teórico	8
Conceptos básicos.	8
Ambientes de aprendizaje.....	8
Espacio educativo	11
Relación entre ambiente de aprendizaje y espacio educativo.....	13
Evolución histórica del espacio educativo	16
Situación actual.....	20
3.El espacio como parte esencial del ambiente de aprendizaje	23
Modelo Vittra	24
4.Diferentes espacios de aprendizaje	28
Aprendizaje de experiencia	34
5.La naturaleza como espacio de aprendizaje	37
Beneficios de una educación en el entorno natural.....	38
Organización de las aulas	40
6. Buenas prácticas del uso de la naturaleza como espacio de aprendizaje	43
Campaña Aprendiendo al Aire Libre	49
Colegio Ramón y Cajal (Madrid)	51
Programa Centros Educativos hacia la Sostenibilidad (CEHS)	54
CEIP Cesáreo Alierta. (Zaragoza)	55
7.Conclusión y reflexión personal.....	58
8.Referencias bibliográficas.....	60
9.Anexos	62

1. Introducción y justificación

El Trabajo de Fin de Grado que se presenta a continuación está orientado al proceso de enseñanza-aprendizaje en entornos naturales fuera del centro educativo. La calidad del desarrollo cognitivo, social y afectivo de los alumnos depende en gran parte de la calidad de las prácticas educativas en las que ellos participan. Es por dicha razón, que se pretende generar una serie de experiencias enriquecedoras que faciliten el desarrollo de los alumnos. El objetivo de este trabajo es conocer los beneficios de una educación en un entorno natural, las ventajas que tiene para el alumno llevar a cabo una enseñanza en un entorno natural fuera del aula.

En este trabajo se hará un breve repaso sobre los espacios educativos que constituyen los ambientes donde el alumno llevará a cabo el proceso de aprendizaje. Estos espacios deben estar creados con el fin de conseguir un crecimiento y un conociendo del alumno. Por ello se deben llevar a cabo unas prácticas y actividades significativas.

A través de la revisión bibliográfica que se llevará a cabo durante este trabajo, se tratará de promover unas prácticas innovadoras que se lleven a cabo dentro y fuera del centro escolar. Dichas prácticas tendrán un fin en sí mismas, el cual será desarrollar las competencias y dominios del alumnado, además de llevar a cabo un proceso donde se desarrolle la personalidad, la identidad, y el sentido de pertenencia a la comunidad por parte del alumnado. Con todo esto, se busca una mejora en la calidad de la educación, tanto en contextos educativos urbanos como rurales.

En mi opinión la educación es mucho más interesante y significativa si se lleva a cabo en un lugar fuera del aula, de la naturaleza se pueden aprender infinidad de valores y conceptos, ya que “la Naturaleza es el ambiente mas adecuado a la normal evolución del niño,

asegurando el derecho que éste tiene al aire puro, a la luz del sol, al agua, al ejercicio físico y a la libertad y alegría” (Sensat Vila, citado en Mariano Bernal p.177). Algunas de mis experiencias durante mi último curso en la Universidad de Zaragoza, donde he cursado la mención de educación física, se han llevado a cabo fuera del aula y he de decir que la gran mayoría de compañeros hemos aprendido de forma más significativa cuando salíamos a un espacio exterior, un rocódromo, una pista de atletismo, una piscina... todo lugar al que hemos asistido para realizar cualquier actividad o deporte nos ha sido mucho más significativo en nuestro proceso de aprendizaje ya que aprendíamos a través de la práctica. Además todos aquellos conceptos teóricos explicados por el profesor quedaban mucho más claros. Un mismo concepto teórico explicado en el aula, no quedaba tan claro que si era explicado en el exterior, ya que no puedes ver ni tocar todo aquello a lo que se refiere como por ejemplo, el proceso de agarro-tiro-empujo que se realiza en la piscina a la hora de nadar, o los tipos de agarres que puedes realizar con las presas del rocódromo. Es por ello que estoy de acuerdo con la siguiente afirmación “Porque la educación supone actividad esta actividad en una escuela no puede ser otra que el trabajo en su mas amplio sentido, es decir, una actividad dirigida y aplicada” (Sensat Vila, citado en Mariano Bernal p.178).

Personalmente siempre me ha gustado la historia, por lo que me resulta interesante aprender aspectos del pasado respecto a infinidad de temas, he de decir que nunca me había preguntado ni me había entrado la curiosidad respecto a la historia de la educación. Por dicha razón tengo una especial motivación en realizar el presente TFG, el tema escogido es algo totalmente nuevo para mí ya que durante mi etapa en el colegio, instituto y universidad nunca he tratado el tema de la historia de la educación, ni espacios escolares. Mi única información respecto a la historia de la educación son los acontecimientos y aspectos que me han podido contar mis familiares y

profesores de sus experiencias en los diferentes centros y en la universidad. Por lo poco que me han contado he de decir que ha cambiado mucho la forma de dar clase, de dirigirse a los alumnos, los materiales utilizados etc.

Por otra parte, me resulta bastante interesante enfocar este trabajo hacia los espacios educativos, ya que desde mi experiencia pienso que una misma clase teórica impartida en un lugar u otro, puede tener resultados totalmente diferentes en el proceso de aprendizaje por parte del alumno. En mi opinión, el aula es un lugar que acaba cansando a los alumnos, este cansancio trae consigo una falta de motivación e interés sobre la materia que explica el maestro. Es por ello, que pienso que el lugar donde se imparte la clase es muy importante. Desde mi experiencia personal, podría decir que esto es totalmente cierto. En mi último curso del grado de educación primaria he cursado la mención de Educación Física. Al trabajar aspectos teóricos y prácticos sobre diferentes deportes, puedo decir que el aprendizaje tanto para mí como para muchos de mis compañeros ha sido más significativo cuando hemos llevado a cabo estas clases teóricas en el espacio donde se realiza ese deporte, por ejemplo, en la escalada, todos pudimos comprender y aprender muchos conceptos de manera más fácil y significativa cuando estábamos en el rocódromo. Puede que esto sea posible porque a la vez que el profesor explicaba alguna maniobra, o aspecto en concreto, lo podíamos observar. Por lo contrario en el aula, por muy bien que explique el profesor para que sirva una presa, cómo es, y cómo se utiliza, todo esto será mejor comprendido si a la vez que se da esa explicación, puedes observar qué y cómo se hace.

2. Marco teórico

Conceptos básicos.

Ambientes de aprendizaje.

Como dice Iglesias Forneiro (2008) muchas veces cuando entramos por primera vez a un lugar nos fijamos en todos aquellos objetos que encontramos, cuando entramos a una casa observamos el tipo de muebles, los libros, la decoración, la distribución, las fotos, los colores de las paredes, es decir, todo esto nos dice muchas cosas sobre la persona que vive en dicho hogar, como es o que le gusta. A través de todo esto que podemos encontrar, y de la funcionalidad de los objetos podemos concebir infinidad de cosas, creencias, sensibilidad estética, forma de ver la vida etc. Con todo esto se quiere decir que el ambiente habla mucho de nosotros aunque permanezcamos en silencio, el propio ambiente puede hablar sobre ti. Todo esto también se puede aplicar al ambiente escolar, ya que cuando entras a un centro escolar, los colores, las paredes, las personas, el recreo, las aulas, la decoración etc... es decir, todo nos transmite una información sobre el tipo de actividades que se realizan, el grado de comunicación que se establece entre profesores y alumnos, los intereses del centro etc.

Con todo esto pretendo que el termino ambiente de aprendizaje quede un poco más claro, como indica Iglesias Forneiro "el término «ambiente» se refiere al conjunto del espacio físico y a las relaciones que en él se establecen (los afectos, las relaciones interindividuales entre los niños, entre niños y adultos, entre niños y la sociedad en su conjunto)" (2008 p.52).

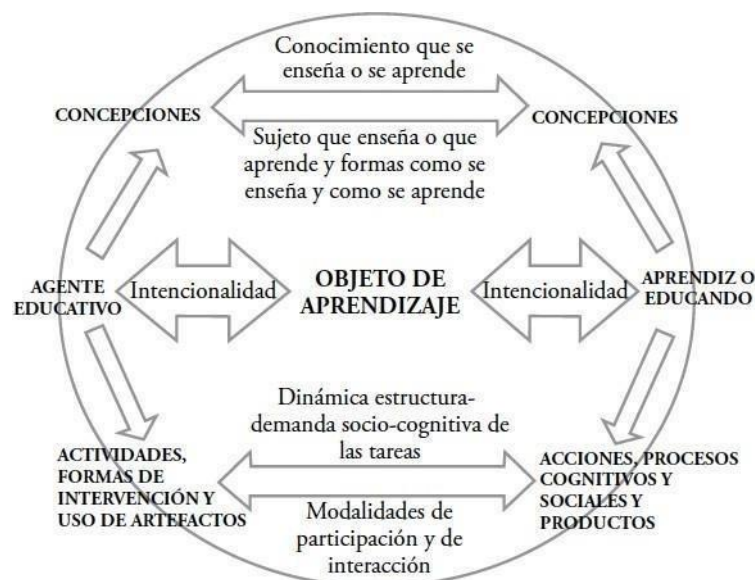
En lo ambientes de aprendizaje tienen una gran importancia, los materiales, el espacio, la organización de los materiales y la estructura de la sesión que se va a llevar a cabo en dicho ambiente, para ello como afirma Blández, los ambientes de aprendizaje como los espacios transformados que invitan a ser utilizados. Se basan en un procedimiento didáctico que utiliza

la manipulación de los espacios y materiales para potenciar el juego, el aprendizaje y el desarrollo global de los niños/as (Blández, citado en Aivar, 2013, p.5).

La definición de ambiente de aprendizaje es muy compleja ya que cada autor lo define de una forma distinta, por ello es preciso atender a varios autores ya que es una manera de enriquecer y comprender mejor el concepto ambiente de aprendizaje, a continuación esta cita nos explica qué es un ambiente de aprendizaje según Otálora:

Un *ambiente de aprendizaje* constituye un escenario de construcción de conocimiento en el que un agente educativo –o institución educativa, organización o grupo cultural– genera intencionalmente un conjunto de actividades y acciones dirigidas a garantizar la consecución de un objetivo de aprendizaje amplio que es pertinente para el desarrollo de competencias en uno o varios dominios de conocimiento de uno o más educandos pertenecientes a una cultura. (Otálora, 2010, p 73)

Cabe destacar que un ambiente de aprendizaje es un espacio formado por diferentes elementos relacionados que son necesarios para poder lograr un objetivo.



Esta imagen procede del artículo de reflexión realizó por Otálora Sevilla, Y.

A continuación podemos observar una imagen que nos muestra las 4 dimensiones que forman los ambientes de aprendizaje:



Esta imagen procede del trabajo realizado por Iglesias Forneiro.

Observando la imagen anterior podemos afirmar, como dice Forneiro (2008) que todos los elementos los cuales componen el ambiente de aprendizaje existen de manera independiente, y es cuando se relacionan todos entre sí cuando puede aparecer el término ambiente de aprendizaje ya que si no se da una interrelación entre todos ellos no existiría este término. Finalmente habría que añadir, que este ambiente de aprendizaje debe ser considerado como un elemento curricular más, ya que puede llegar a tener una gran fuerza en la formación del alumnado.

A continuación observaremos una descripción de cada una de las cuatro dimensiones que forman los ambientes de aprendizaje:

En la **dimensión física** del espacio se identifican tres variables: estructura, delimitación y dinamismo-estatismo. Posteriormente, en cada una de dichas variables se analiza un conjunto de aspectos relevantes. En lo que se refiere a las **dimensiones funcional, temporal y relacional** del espacio se analizan diversas categorías que pertenecen a otros componentes o cualidades del espacio y que condicionan la forma en que este se integra en el desarrollo del programa formativo. Esas variables son el tiempo y su organización, las actividades, el tipo de agrupamiento, las modalidades de acceso y el estilo de control y participación que la profesora ejerce sobre los diferentes espacios. (Maria Lina Iglesias Forneiro, 2008, pp.57)

Espacio educativo

María Lina Iglesias Forneiro hizo una investigación donde estudio la organización del espacio, las actividades, el tiempo y la participación de las profesoras, dicha investigación se llevo a cabo en veintiuna escuelas situadas en Galicia y en el norte de Portugal.

En concreto se centra en el proceso de observación y evaluación de los ambientes de aprendizaje.

Para poder llegar a comprender este estudio realizado por Maria Lina, uno de los aspectos fundamentales que debemos tener en cuenta es saber el significado apropiado de espacio, ya que normalmente entendemos “espacio” como dice Iglesias Forneiro (2008) en su revista de la siguiente forma, extensión indefinida, medio sin límites que contiene todas las extensiones finitas. Parte de esa extensión que ocupa cada cuerpo»¹. Esta definición nos da una idea del espacio como algo físico, asociado a los objetos que son los elementos que lo ocupan.

Sin embargo, en el ámbito educativo deberíamos entender el significado de “espacio” de una manera más compleja, como dice el profesor Enrico Battini, de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Turín, mantiene la idea de que estamos acostumbrados a entender el espacio como si fuera un volumen, una caja que, incluso, podríamos llenar. Sin embargo, Battini señala que, "es necesario entender el espacio como un espacio de vida, en el

cual la vida se sucede y se desenvuelve: es un conjunto completo” (citado en Iglesias Forneiro, 2008, p.51)

Para Blázquez (1993), el espacio educativo es un importante elemento donde se dejan claros los aspectos más importantes de la educación. Es decir, en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, el entorno físico preparado por el docente posee dos funciones: una, proporcionar el lugar para el aprendizaje y, al mismo tiempo, actuar como participante en la enseñanza y en el aprendizaje. (citado en Montero Hernández p.9)

Según la escuela de organización industrial (EOI) el espacio es “todo aquello que nos rodea, es un término que posee muchos significados y estos pueden ser aplicados a diferentes áreas, tales como: Arquitectura, Artes, Astronomía, Biología, Física, Filosofía, Geografía, Educación, etc.” (2016)

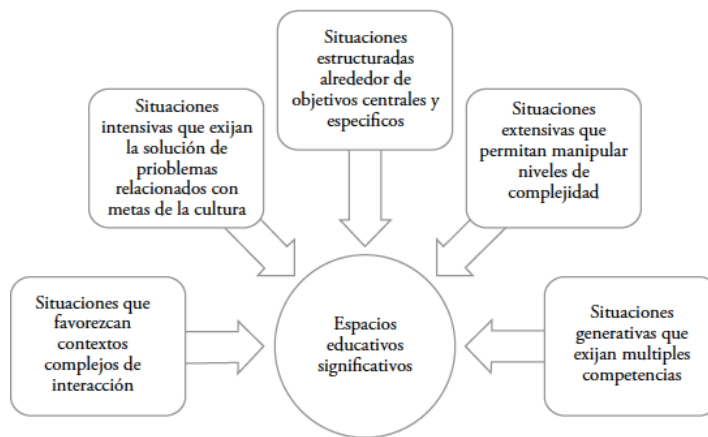
En el ámbito educativo cuando se habla de espacios educativos, se hace referencia a espacio educativo, espacio escolar y espacio docente, en la siguiente cita se va a explicar cada uno de ellos:

ESPACIO EDUCATIVO, el cual está compuesto por un conjunto de elementos que determinan la distribución básica del centro. Las dimensiones del centro, las etapas educativas que imparten, el medio en el que está inmerso, etc. Los espacios educativos son un conjunto de aspectos que conforman el ambiente de aprendizaje de los alumnos, es un hábitat que ofrece oportunidades de desarrollo, que le permite al estudiante explotar su creatividad, el espacio educativo es donde se puede establecer un encuentro educativo sistemático.

EL ESPACIO ESCOLAR, que es aquel que está compuesto por elementos de distribución, ubicación, cantidad y calidad. Un espacio escolar debe de ser adaptable, flexible, variados, polivalentes y comunicables. El espacio escolar es aquel en donde la comunidad educativa reflexiona con el objetivo de conseguir un crecimiento intelectual, personal y humano. Es donde se desarrollan las actividades de aprendizaje de los alumnos, en donde se obtienen los conocimientos relevantes que necesitan para integrarse con éxito a la sociedad.

EL ESPACIO DOCENTE es donde se encuentran las herramientas didácticas necesarias para impartir la actividad de la enseñanza. Dentro del espacio docente se promueve la confianza del grupo y un clima agradable. (EOI 2016)

Para que un espacio educativo sea significativo para el alumnado debemos tener en cuenta varios factores. Además no debemos olvidar que cualquier situación, tarea o actividad puede estar enriquecida con cualquier tipo de interacción ya sea por parte de otros maestros, con aparatos tecnológicos o cualquier recurso que sirva de motivación para nuestro alumnado.



Esta imagen procede del artículo de reflexión realizado por Otálora Sevilla, Y.

Relación entre ambiente de aprendizaje y espacio educativo

Es muy habitual en el ámbito escolar confundir ambiente con espacio ya que ambos términos están bastante relacionados, por dicha razón sería preciso establecer la diferencia que hay entre cada uno de ellos, por lo que podría decir que:

El término «espacio» se refiere al espacio físico, es decir, a los locales para la actividad, caracterizados por los objetos, materiales didácticos, mobiliario y decoración. Por el contrario, el término «ambiente» se refiere al conjunto del espacio físico y a las relaciones que en él se establecen (los afectos, las relaciones interindividuales entre los niños, entre niños y adultos, entre niños y la sociedad en su conjunto). (Iglesias Forneiro, 208, p.52)

Sin embargo como dice Aivar Casanova (2013) un ambiente de aprendizaje no es simplemente disponer una serie de materiales y objetos para que los niños juegues. Sino que es un proceso más complejo donde se debe combinar y elegir los materiales para poder desarrollar diferentes bloques temáticos y organizarlos de tal manera que inviten a ser utilizados. Es por ello que un ambiente debe resultar motivador para el alumno, atractivo, que llame la atención del alumno para que pueda llevar a cabo el proceso de aprendizaje de manera óptima.

No obstante habría que tener en cuenta una serie de factores:

- Las posibilidades de los materiales: Se pueden combinar diferentes tipos de materiales, la colocación y utilización puede variar dependiendo del tema que quieras abordar.
- Las posibilidades de los espacios: Cada espacio donde diseñar un ambiente de aprendizaje es diferente por lo que debemos exprimir al máximo las posibilidades de cada uno, cada espacio tiene unas características diferentes.
- Lo atractivo de los ambientes: Tenemos que intentar captar la atención del alumno al máximo, crear interés, motivación, despertar la curiosidad del alumnado, generar un ambiente donde la participación y la iniciativa sea la actitud que adopten los alumnos.

A través de esta reflexión podemos concluir que los ambientes de aprendizaje son diseñados a partir de los materiales y el espacio en el que nos situamos. El maestro al igual que la sociedad debe estar cambiando y progresando continuamente a la hora de llevar a cabo diferentes metodologías. Es por ello que tendrá un papel fundamental en

la enseñanza del alumnado por lo que deberá aprender a sacar el máximo provecho de todo lo que le rodea.

En un mismo espacio se pueden crear diferentes ambientes, todo esto se llevará a cabo a través de los diferentes materiales que se dispongan. No cabe duda que un mismo material puede tener diferentes funciones en cada uno de los diferentes ambientes que cree el profesor. Todo esto dependerá también de los contenidos que se quieran explicar en una determinada clase, o dependiendo del tema que se quiera abordar.

Es muy importante usar la imaginación ya que un mismo material puede ser presentado de diversas formas teniendo un alto grado de utilidad en cada una de ellas, por ejemplo, en las clases de educación física, una cuerda podría ser presentada de la siguiente manera:

- En el suelo formando un estrecho pasillo para trabajar el equilibrio y la precisión.
- Atada en dos puntos altos para pasar por debajo de esta con algún tipo de dificultad.
- Atada en dos puntos bajos para saltar por encima como si fuera una valla.
- Atada en un punto alto de las espalderas para trabajar con ella algún aspecto de la escalada.

Dependiendo del contenido que se imparta en las clases, un mismo material puede tener diversas funciones, esto ocurre con todos los materiales ya sean cuerdas, bancos suecos aros etc.

No debemos olvidar que cualquier espacio es adecuado para impartir una sesión, cada espacio tiene unas características concretas que como maestros debemos aprovechar al

máximo. En nuestro futuro como docentes vamos a encontrar diferentes espacios en el centro escolar con una serie de características, al aire libre, con cristalerías, columnas, estanterías etc. todas estas características en un primer instante pueden parecer molestas pero el profesor debe sacar partido de todas estas para poder formar un ambiente de aprendizaje óptimo donde el alumno pueda adquirir diferentes conocimientos y trabajar diferentes competencias. Desde mi punto de vista estos elementos deben ser aprovechados al máximo ya que estos van a tener un papel importante en el ambiente de aprendizaje que queramos diseñar para nuestros alumnos, este año al cursar la mención de educación física, he podido observar como una simple rampa, o una viga pueden tener mucho potencial a la hora de enseñar diferentes conceptos o trabajar los diferentes bloques de aprendizaje. Por ejemplo, una rampa que a priori puede resultar un obstáculo en el proceso de aprendizaje, puede ser muy útil para trabajar con patines, ya que es muy útil para que el alumnado adopte una posición correcta a la hora de desplazarse, además también puede resultar útil a la hora de practicar o simular como sería un descenso con esquís. A su vez, con una viga se puede trabajar la técnica de descenso haciendo rapel.

Evolución histórica del espacio educativo

En la Edad Media como dice Manuel Lázaro Pulido (2017) ya existía la educación. Era una época donde no se podía dar respuesta a las cuestiones que eran novedosas para la gente, y además no se podía responder a los retos intelectuales. Por todo esto se planteó un cambio en el método de educación que fue planteado por los nuevos intelectuales, además este método se intensificó en el Concilio de Trento.

Pero lo que los estudios muestran (García 1999, p. 473-499) es que nos encontramos ante una época de contenidos de valor propios por sí mismos y de una proyección ineludible para la comprensión de la historia del pensamiento en Occidente. (citado en Lázaro Pulido 2017)

Si recordáramos como era el sistema educativo de la Edad Media como dice Manuel Lázaro Pulido nos acordaríamos de un gran acontecimiento como es el nacimiento de las universidades, estas universidades no nacieron de la nada sino que ya había una serie de entramados que hacían ver que la enseñanza estaba institucionalizada. También hemos de destacar que todo era distinto a lo actual, la enseñanza era diferente al igual que los vehículos de instrucción de esta.

La siguiente cita explica de manera detallada como era el sistema organizativo de la educación:

Podemos hablar de un entramado organizativo estructurado que responde en la mayoría de las ocasiones más a las necesidades que a una planificación. A pesar de esto es innegable el peso escolar, así la emblemática Universidad de París (*Universitas magistrorum et sc(h)olarium Parisiensis*)¹ tiene su etiología en el impulso que las escuelas urbanas alcanzaron en el siglo XII, tratándose en principio de una corporación de profesores y alumnos que aparece en París como complemento de la escuela de teología de Notre-Dame. ... De este modo, la nueva institución educativa se organizó en torno a cuatro Facultades: una que era de contenido básico o general: la Facultad de Artes Liberales; y tres especializadas: derecho canónico o decretales, medicina y teología. Esta organización universitaria conocía precedentes en el s. XII como la existencia de las naciones (*nationes*), es decir, una organización corporativa de los maestros y estudiantes según el origen o región, al igual que la facultad. (Lázaro, 2017, p.1)

No obstante, la sociedad está en continuo cambio en todos los aspectos. La sociedad evoluciona poco a poco, y con ella todos los agentes que la forman, como son, la economía, la sociedad y la educación.

Durante toda la historia de la educación, la enseñanza se ha llevado a cabo en unas habitaciones donde se instalaban bancos o sillas en fila, donde aproximadamente podían

sentarse 2 o 4 personas. Estas habitaciones tenían una distribución donde el maestro se colocaba frente al alumnado para impartir las clases, mientras que el alumno era un mero oyente y con apenas participación. Es por dicha razón que desde que se comenzó a construir edificios escolares donde impartir una enseñanza, han imitado los espacios creando aulas totalmente idénticas. (Delgado Benito, citado en Villalaín de la Fuente, 2013,2014 p. 16) Esto ocurre debido a la intención de cumplir un objetivo de escolarización y simplemente facilitar un espacio físico para ello, sin atender a la calidad del puesto escolar (Visedo, citado en Villalaín de la Fuente, 2013,2014 p. 16).

Las condiciones en las que se desarrolla la educación se dan, debido a la falta de interés que hay hacia el estudiante, no se mira por la figura del niño. Antiguamente se le daba muy poca importancia a la etapa infantil, ya que se pretendía que los niños crecieran rápido para que pudieran realizar las labores de los adultos. Esta visión ha cambiado ya que hoy en día podemos observar cómo en las últimas décadas se le ha dado más importancia a la etapa de educación infantil, ya que es muy importante en la vida de cada persona. Es en esta etapa donde se crea poco a poco el adulto que será en el futuro. Este cambio en la visión de la educación tendrá una serie de consecuencias.

Toda esta falta de interés que se tenía hacia la figura del niño se podía ver reflejada en la manera en la que se llevaba a cabo la educación, las condiciones en las que estaba el niño en el aula. Las escuelas no eran muy abundantes, pero el problema principal era la falta de higiene que había en estas. Como comentaba anteriormente la sociedad está en continuo desarrollo, por lo que los progresos que se consiguieron en medicina, sirvieron para evitar y curar muchas enfermedades. Ante estas situaciones es importante saber que la educación a lo largo de la historia siempre ha estado al servicio del estado por lo que la educación se ha visto

afectada dependiendo del momento político que vivía España.

La actividad física siempre ha estado relacionada con el ser humano ya que han ido acompañados desde su aparición. Durante la Edad Media se acentuó la importancia del desarrollo de la actividad física en el ser humano y retomó las formas primitivas del deporte.

Para ello vamos a realizar un breve resumen de las etapas de la historia donde se establece la unión entre salud y actividad física, además de las diferentes aportaciones que se han hecho durante los diferentes periodos históricos para entender la relación que se establece entre estas dos. La característica principal de la actividad física en la Edad Media fue la separación que tuvo entre las clases sociales. La nobleza orientaba sus actividades físicas a la guerra y a la caza. Y por otro lado, el pueblo participaba con la práctica pequeños juegos populares. (Sainz, citado en Burillo Lomba, 2019, p.10)

La civilización china ya estudiaba la relación que se entablaba entre la práctica de la actividad física y la salud. Los primeros ejercicios físicos tenían como objetivo curar enfermedades y depurar las debilidades del alma. Ejercicios muy ligados a la religión fueron recogidos en un método de educación física conocido como *Kung-fu*. (Luarte, et al., citado en Burillo Lomba, 2019, p.9)

La figura del filósofo Rousseau fue muy importante durante la etapa de la Ilustración ya que otorgó gran valor a la educación física en el periodo de la infancia. Este filósofo señala que los movimientos son la primera escuela y por tanto a mayor movimiento mayor aprendizaje. Con esta nueva corriente de pensamiento aparece el concepto de "gimnasia educativa" la cual unifica la salud y la educación (Luarte, et al., citado en Burillo Lomba, 2019, p.10).

Conforme avanza la historia y el pensamiento del hombre evoluciona también se va

modificando la comprensión que tiene el hombre de sí mismo (como comprende su cuerpo, su movimiento...) por esta razón el planteamiento que se hace de la Gimnástica o de la Educación Física también se va modificando (Pastor Pradillo, citado en Burillo Lomba, 2019, p.21). Uno de los momentos más importantes para la historia y para la educación fue tras la Segunda Guerra Mundial, la economía, la política y la organización de la sociedad sufren cambios. El mundo se empieza a recuperar poco a poco, y a su vez las ciudades se hacen más grandes, los países progresan, por lo que los ciudadanos cambian su forma de vivir y de pasar el tiempo libre. Es justo en este momento cuando la actividad física, tiene su mayor esplendor, su momento de auge. Con todo ello se verá una educación física diferente a la que veía hasta el momento.

En la época de los 90 hubo un nuevo cambio en la corriente de la actividad física ya que en las escuelas se empieza a ver reflejado los problemas que tiene la sociedad infantil, sedentarismo, sobrepeso...como esta situación se estaba dando cada vez más a menudo fue necesario incluir en el currículo contenidos sobre mejora de la salud y aspectos de cuidado, como por ejemplo la alimentación. Esta nueva tendencia se hace evidente en la ley de educación LOGSE aprobada en 1990, en la que se incluye el término "salud". Con la llegada de la LOE en 2006 este término volverá a aparecer con más fuerza. Por tanto los objetivos de tener una población saludable llegan a los centros educativos aunque desde una perspectiva de cuerpo-rendimiento (Luarte, et al., citado en Burillo Lomba, 2019, p.12).

Situación actual

En la actualidad, poco a poco se le va dando más importancia al lugar donde el alumno lleva a cabo su proceso de enseñanza. Hoy en día podemos encontrar diferentes proyectos y

metodologías donde el alumno es el principal protagonista. El alumno debe interpretar, diseñar o imaginar para poder realizar con éxito los diferentes objetivos que propone el

maestro. A través de este tipo de actividades el alumno trabaja diferentes competencias, como la tecnológico, social y cívica, trabajo cooperativo etc. es por ello que pienso que este proyecto puede ser valioso ya que durante mi etapa de estudiante, desde el colegio en educación primaria hasta mi último año en la universidad he podido comprobar lo que mencionaba anteriormente, el alumno aprende más y mejor practicando, explorando y disfrutando fuera del aula a través de metodologías activas.

El alumno debe aprender jugando, ya que en el momento que se olvide de que está estudiando o memorizando, y se centre en el disfrute y la diversión será cuando realmente el alumno empiece a aprender. Para ello el papel del maestro es muy importante ya que debe transmitir la idea del juego, el alumno debe jugar para explorar, aprender. El alumno de educación primaria, de entre 6 y 12 años pasa la mayor parte del día jugando, el niño disfruta cuando juega, y es en esta práctica cuando puede aprender de manera significativa. Cuando hablamos del verbo jugar, la gran mayoría de veces pensamos en niños y diversión, podemos decir que la palabra “jugar” es lo que más ilusión y motivación despierta en los niños, de acuerdo con Marín (2009):

“Jugar es la principal actividad de la infancia y responde a la necesidad de niños y niñas de mirar, tocar, curiosear, experimentar, inventar, imaginar, aprender, expresar, comunicar, crear, soñar... Es ese impulso primario que nos empuja desde la infancia a descubrir, explorar, dominar y querer el mundo que nos rodea, posibilitando un sano y armonioso crecimiento del cuerpo, la inteligencia, la afectividad, la creatividad y la sociabilidad.” (citado en Ballarín Bescós. p.7)

un crecimiento en las personas. Además para poder lograr con éxito estas teorías, es necesario disponer de un espacio adecuado en los centros, en concreto, en las aulas:

“Bruner resaltó la importancia de la comprensión de la estructura del tema que se estudia, la necesidad de un aprendizaje activo como base para la verdadera comprensión de la estructura del tema que se estudia, y el valor del razonamiento inductivo en el aprendizaje. Según Bruner, el aprendizaje es más significativo, útil y fácil de recordar para los alumnos si se concentran en entender la estructura del tema estudiado. Para captar la estructura de la información, Bruner cree que los estudiantes deben de ser activos; que deben identificar principios clave por sí mismos, en vez de tan sólo aceptar las explicaciones de los maestros. A este proceso se le llama aprendizaje por descubrimiento” (Anita Woolfok, citado en Prim Jaurrieta, p.11)

Muchos autores defienden la teoría de un aprendizaje activo donde sea el alumno el protagonista del proceso enseñanza-aprendizaje según Joseph María Puig;

“La participación de los alumnos ha sido un objetivo y un medio recurrente en todas las propuestas progresistas de educación cívica, social y moral. Pensamos que la participación democrática de profesores y alumnos de foros de diálogo donde plantearse los problemas de convivencia y trabajo es el telón de fondo imprescindible de cualquier actividad de educación moral, y en sí misma una fuente privilegiada de experiencias morales significativas, experiencias que sin duda producen importantes consecuencias formativas, entre las que cabe destacar el desarrollo del juicio moral, la consolidación del respeto mutuo, la comprensión recíproca, la solidaridad, la cooperación y la integración colectiva; la discusión objetiva de conflictos, de manera que los alumnos sean capaces de ponerse en el lugar de sus compañeros y adquirir en este esfuerzo aptitudes dialógicas; la creación de hábitos de autogobierno que faciliten la obtención de acuerdos colectivos, y, finalmente, la coherencia entre juicio y acción moral dentro y fuera de la escuela.” [Joseph María Puig, citado en Prim Jaurrieta, p.12]

Desde hace muchos años atrás la educación ha ido evolucionando, nuestros padres y abuelos ya asistían a clases en institutos o colegios. A día de hoy puedo decir que ha cambiado mucho la metodología, la distribución del alumnado y mobiliario, los materiales, los recursos, e incluso el alumnado. Años atrás podíamos encontrar escuelas para hombres y para mujeres, esto era algo normal, por lo contrario a día de hoy no existen este tipo de escuelas sino que, encontramos tanto alumnos como alumnas en un mismo centro y en una misma aula.

3. El espacio como parte esencial del ambiente de aprendizaje

No cabe duda que el espacio físico donde se lleva a cabo la mayor parte de la educación de nuestros alumnos es de vital importancia para el desarrollo de estos, también es cierto que este espacio no explota en su totalidad todo el potencial que tiene.

Una de las metodologías que viene a explicar la importancia de los espacios, para poder proporcionar un ambiente donde el diálogo y la interacción entre alumnos son de vital importancia, es la metodología ecológica. Para ello en la siguiente cita podemos leer una explicación sobre los microespacios y todo aquello en los que repercuten:

No puede marginarse de la metodología ecológica el análisis de los microespacios: los individuos y sus relaciones en grupo, posibilitadores de una dinámica de comunicación y de interacción a pequeña escala. Se trata del espacio psicológico, ámbito de las relaciones transaccionales que constituyen la infraestructura humana y personal de la Organización Educativa, (la importancia de la interacción individual y grupal y del factor humano, en general, en el conjunto de las teorías de las organizaciones está suficientemente analizada). (Jaime Oliver Jaume p.3)

Cómo decía anteriormente el espacio físico donde se imparte la educación es donde se llevan a cabo la mayor parte de interacciones entre alumnado, diálogos, experiencias, situaciones y vivencias. Es por ello que el profesor también debe aprender y saber qué decisiones debe tomar en el aula. La siguiente cita viene a explicar la importancia de dichas decisiones pero de manera más explícita:

"El aula representa, sin duda, el lugar de trabajo y el entorno ecológico natural en el que el profesor desarrolla sus funciones docentes, experiencia su profesión, ha de tomar decisiones interactivas y, en gran medida, el medio preferente y más inmediato para su aprendizaje y desarrollo profesional. Consiguientemente, es de suponer, al igual que ocurre con los sujetos humanos en relación con sus respectivos medios, que el profesor, como profesional, desarrolla su modo de conocer y pensar en referencia e interacción clara con dicho entorno". (Escudero, 1986, 195, citado en Jaime Oliver Jaume p. 3).

Como dice Otálora (2010) un espacio educativo significativo es un ambiente de aprendizaje que promueve y fortalece el desarrollo de competencias sociales y cognitivas en los niños.

La siguiente cita explica la importancia de la calidad de las prácticas educativas que reciben los alumnos, además los espacios educativos donde son recibidas.

La calidad del desarrollo cognitivo, social y afectivo de los niños depende en gran medida de la calidad de las prácticas en las que ellos participan. En esta medida, generar experiencias enriquecedoras que fortalezcan el desarrollo integral de los niños durante la primera infancia es un propósito que preocupa a instituciones educativas, agentes educativos y comunitarios, psicólogos y otros profesionales que están dedicados a su cuidado en el período de cero a seis años. Los espacios educativos constituyen ambientes de aprendizaje creados por estas personas con el objetivo de promover su crecimiento, su conocimiento del mundo y su actuación exitosa en él. (Otálora , 2010, p 73)

Modelo Vittra

Haciendo referencia a los espacios donde los alumnos llevan a cabo del proceso de aprendizaje debo mencionar a Rosan Bosch Studio que es una práctica interdisciplinaria donde trabajan de manera coordinada con el arte, el diseño y arquitectura. En este estudio se miran con detalle todos los espacios donde el alumno se desarrolla y trabaja las diferentes competencias, fue establecido en 2011 en Copenhague.

El objetivo es la creación de diferentes entornos de trabajo y aprendizaje. Se trata de un trabajo minucioso llevado a cabo de tal manera que se crean espacios idóneos para facilitar una nueva forma de pensar y trabajar.

Desde mi punto de vista, me parece interesante abordar el modelo Vittra, este modelo se da principalmente en los centros educativos de Suecia, se trata de una filosofía totalmente diferente a la metodología tradicional que podemos observar en el resto de Europa. Resulta bastante impactante y rompedora ya que en estas aulas no encontramos pizarras o exámenes de acceso.

Este modelo lleva en marcha alrededor de 20 años en el país escandinavo, y los resultados han sido muy satisfactorios ya que se podría decir que los 8,500 alumnos que aprenden bajo este modelo son libres, autónomos y están motivados en la escuela. Parece algo sencillo pero es muy difícil encontrar hoy en día alumnos con este tipo de características en un centro escolar, ya sea por la metodología, el espacio, el contenido o las actividades, normalmente el alumnado no suele tener este tipo actitudes a la hora de ir al centro escolar.

Cómo podemos apreciar en la página web de Rosan Bosch, en las escuelas Vittra se imparte una pedagogía única donde se trata de romper con el método tradicional. En las escuelas Vittra tienen mucha importancia los métodos educativos digitales, es por dicha razón que el entorno de aprendizaje basado en este método esta creado de manera estratégica para que se den situaciones donde el alumnado pueda llevar a cabo el proceso de aprendizaje a través de los medios digitales. Además este proceso se podrá realizar de pie, sentado, o tumbado en el suelo, cada alumno adoptará la posición que mejor le convenga.

El juego y aprendizaje son dos de los pilares sobre lo que se fundamenta este proyecto ya que se piensa que están conectados. Además se defiende la idea de que cada persona es única, al igual que las necesidades de cada una de ellas. Es por ello que en todos los proyectos se diseñan los espacios de tal manera que se despierte la curiosidad, creatividad e imaginación.

El modelo Vittra tiene una serie de principios o ideas, una de ellas es que todos aprendemos de manera distinta y necesitamos una serie de variaciones. Es por ello que creen que los entornos de aprendizaje deben estar diseñados de tal forma que se apoyen las diferentes formas de aprender y desarrollar las habilidades para el siglo XXI.

De acuerdo a ello, los diseños de los espacios de aprendizaje se basan en seis principios. Estos principios tienen un objetivo, conectar las situaciones de aprendizaje con el entorno

físico del alumnado.

Cada uno de estos define un tipo de espacio para promover la concentración y la interacción:

- Cima de la montaña
- Cueva
- Corro
- Manantial
- Manos a la obra
- ¡Arriba!

Estos principios de diseño son utilizados para crear diferentes paisajes donde llevar a cabo un aprendizaje lúdico. La jornada escolar se realiza bajo las influencias de cada paisaje, de manera que se pueden abordar diferentes aspectos teóricos de manera óptima.

El trabajado llevado a cabo por este modelo Vittra, sobre los entornos de aprendizaje abiertos y flexibles está apoyado por un conjunto de investigaciones académicas donde se refleja la gran importancia del espacio físico donde se lleva a cabo los procesos de aprendizaje. Teniendo en cuenta el análisis de proyectos de aprendizaje del CRESL (Creative learning environment in education) el espacio tiene mucho que ver en este proceso ya que, los alumnos mejoran sus habilidades creativas en los espacios flexibles, donde el juego y la creación son las actividades principales. Además el estudio Clever Classrooms del proyecto HEAD, el grado de flexibilidad que tenga el espacio donde se encuentra el alumno y el nivel de pertenencia a este va a influir de manera directa en la obtención de habilidades.

Como conclusión habría que decir que el alumnado necesita involucrarse en su propio proceso de

aprendizaje, por ello un diseño estratégico del espacio puede comprometer y motivar al alumnado.

Como dice Perez-Barco (2015) estas son algunas de las posibilidades que ofrece el modelo Vittra:

1. Se descubre el método que mejor se adapte a cada alumno.
2. Los alumnos deben aprender a través de la experiencia.
3. Se comprende el propio aprendizaje.
4. Se tiene confianza en todo el alumnado y sus aptitudes.
5. Se desarrolla la comunicación y el proceso de interacción con los otros.
6. Se estudia y se trabaja el entorno nacional a través del bilingüismo a través de redes e intercambios.

4. Diferentes espacios de aprendizaje

El espacio educativo siempre ha tenido un papel importante en el proceso de enseñanza aprendizaje que se ha realizado con los alumnos, ya que es en este espacio donde adquieren una serie de conocimientos, valores y habilidades que posteriormente van a utilizar en su día a día, para adaptarse a la sociedad. Sin embargo en la antigüedad, no se valoraba tanto como hoy en día la educación en los alumnos, por lo que no se pensaba en el ambiente donde se encontraban, los espacios, los recursos, los materiales etc,

Sin embargo, debido a los contextos socio-económicos y políticos del siglo pasado, en Europa fueron apareciendo distintas concepciones del espacio escolar que intentaban que fuera el más óptimo para el proceso de enseñanza-aprendizaje (Toranzo, citado en Villalaín de

la Fuente, 2013,2014 p. 16/7).

A continuación a modo de ejemplo señalaré de los acontecimientos más importantes que surgieron en Europa durante el paso del tiempo:

- En 1926, en la escuela de Petersschule de Meyer y Wittwer de Basilea, en Suiza se trató de aumentar los espacios abiertos a través de terrazas.
- En los años 20, en Alemania, las escuelas creadas tenían forma de peine, estas escuelas tenían los bloques en forma de cuadrado.
- Durante los años 30, en Holanda surgió la escuela al aire libre de Duiker, en este caso, las aulas tenían forma de pentágono y una terraza construida en altura para poder aprovechar el mayor espacio posible.
- En Francia, Beaudouin y Lods en los años 30, hicieron una propuesta en Suresnes de un aula situada en medio de un jardín. La característica de esta, era que la mayor parte de sus

paredes eran transparentes y plegables, de esta manera tenían un fácil acceso aljardín.

- En Dinamarca, en los años 50, se creó la sucia Munkegards de Jacobsen, estaba basada en las escuelas de peine, creada en Alemania. Dicha escuela creada en Dinamarca, estaba mejorada mediante pasillos que unían las aulas.

Una vez realizado este repaso sobre el concepto de espacio escolar en Europa vamos a centrarnos en el espacio educativo donde el alumno pasa una gran parte de su vida estudiantil, de acuerdo con Doménech y Viñas (1997):

El espacio educativo es un lugar en el que la comunidad educativa reflexiona, con el único objetivo de conseguir un crecimiento intelectual, personal y humano del conjunto de alumnos y saber cuáles son los conocimientos relevantes y significativos que necesitan para conseguir su integración con éxito en la sociedad actual. (citado en Montero Hernández 2014, p.8)

Siguiendo esta línea, para que el espacio educativo pueda ser considerado como tal, deben tenerse en cuenta, principalmente, dos factores:

Por un lado, encontramos los factores externos, dentro de los cuales destacan a) la situación geográfica, teniendo en cuenta el clima, ya que de éste depende la orientación, iluminación, ventilación, materiales a emplear, etc.; b) el número de alumnos y el crecimiento vegetativo de la zona; c) los factores económicos, los cuales limitan, ya que se han de buscar entornos cuyos costes sean bajos en la construcción, el mantenimiento y conservación; y por último, c) las condiciones acústicas, acceso, plan de evacuación, etc. Y, por otro lado, se hallan los factores internos, donde sobresalen los siguientes: a) el espacio educativo ha de poseer áreas e instalaciones suficientes en cuanto a la cantidad y variedad, para conseguir una formación de calidad, teniendo en cuenta las nuevas metodologías didácticas y los adelantos; b) ha de facilitar y fomentar las distintas relaciones que se dan en el entorno educativo: c) profesorado-alumno, alumno-alumno, familia-profesorado, etc.; d) ha de disponer espacios que faciliten y propicien actividades de diversa índole; y en último lugar, e) ha de tener la posibilidad de proyectarse en el medio social. (Cela y Palou, citado en Montero Hernández 2014, p.9/10)

Estos factores deben estar relacionados con las experiencias de la vida cotidiana de nuestros alumnos. Dichas situaciones deben dar una serie de oportunidades hacia el alumnado para que pueda aprender, realizar desafíos o retos personales, enfocados hacia un objetivo, que los alumnos puedan crecer como personas. Todas estas situaciones que se den en un

espacio educativo van a crear una persona competente a la hora de resolver problemas, afrontar situaciones, crear y descubrir, para concluir he de decir que todas estas situaciones tienen algo en común, y es que presentan un proceso complejo que obliga al alumnado a pensar, a resolver sus propias dudas y hacerse preguntas a uno mismo.

Todo esto a lo que hago referencia es lo que se explica de manera breve y concisa en la siguiente cita:

Los espacios educativos significativos son ambientes de aprendizaje que favorecen no sólo la adquisición de múltiples ‘saberes’, sino que fortalecen las competencias afectivas, sociales y cognitivas necesarias para enfrentar de manera creativa las demandas crecientes del entorno durante los primeros años de vida. (Otálora, 2010, p. 80)

Cinco criterios que hacen que un ambiente de aprendizaje se constituya en un espacio educativo significativo. Esos criterios piden que ese espacio sea una situación: 1) *estructurada*, alrededor de objetivos centrales y metas específicas, 2) *intensiva*, que exija la resolución de problemas relacionados con metas de la cultura, 3) *extensiva*, que permita manipular la complejidad de las metas en el tiempo, 4) que favorezca contextos complejos de *interacción* y, 5) *generativa*, que exija el uso de variadas competencias. (Otálora, 2010, p. 80)

Siguiendo en la línea de lo comentado anteriormente como docentes debemos tener muy presente de la gran influencia que tiene el espacio educativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es por ello que los espacios que se creen en el ámbito escolar deben estar enfocados a conseguir un desarrollo y un protagonismo por parte del alumno. No obstante, no debemos olvidar la idea de que cualquier espacio en el que llevemos a cabo este proceso, debe ser estimulante, agradable y motivador, todo debe estar enfocado hacia el alumno, ya que este va a ser el principal protagonista. Sin embargo, no debemos centrarnos en los materiales o recursos que se utilizan para diseñar un ambiente de aprendizaje ya que es mucho más complejo e intervienen más agentes, de acuerdo con Madrid y Mayorga (2012): “Los espacios educativos de un centro escolar constituyen ambientes de aprendizaje creados

por instituciones educativas, agentes educativos y comunitarios, psicólogos y otros profesionales, con el objetivo de promover su crecimiento, su conocimiento del mundo y su actuación exitosa” (citado en Montero Hernández, 2014, p.16).

Como dice Montero (2014) existen diferentes tipos de espacios educativos, los cuales se pueden agrupar en espacios internos al centro escolar y espacios educativos externos al centro escolar.

Normalmente los maestros solo utilizan el aula para impartir las clases, principalmente pasan el mayor tiempo en el aula que se les ha asignado a cada curso aunque en alguna ocasión puntual pueden llevar a cabo la clase en otras aulas, como la de informática, o la de música.

Personalmente, de acuerdo con Laorden y Pérez tal y como dicen (2002), “cualquier espacio de nuestra escuela es susceptible de ser espacio educativo y, por lo tanto, deberemos organizarlo coherentemente con respecto a nuestros proyectos y programas.” (citado en Montero Hernández, 2014, p.19)

Como nos muestra la cita anterior, para poder sacar el mayor potencial de los espacios que tenemos a nuestros alrededor debemos transformarlos en espacios educativos, y para ello es preciso ir más allá del espacio-clase y espacio-escuela. Además como nos indica Montero, "En sus investigaciones, Bartolomé, García, Górriz y Pascual (1993) y Lleixa (1990), hacen mención de algunos en particular: la entrada, los servicios, la sala de usos múltiples, las aulas, la biblioteca y el comedor.” (2014, p.19)

Personalmente los espacios que mencionan los autores anteriores son algunos de los que se pueden utilizar, pero desde mi experiencia en las prácticas escolares, he podido apreciar que hay muchos otros espacios donde los alumnos pueden aprender. Algunos de estos serían, los

pasillos, el porche del patio, los baños, el hall de la entrada, las escaleras etc.

En los espacios externos también podemos encontrar un gran potencial a la hora de buscar un desarrollo evolutivo en el niño, ya que estos espacios nos ofrecen infinidad de recursos y beneficios, como nos señala Montero en la siguiente cita:

El espacio externo podría considerarse como todo lugar físico que se encuentra fuera del recinto del centro escolar y que posee unas cualidades dimensionales y educativas que pueden ser aprovechadas por los maestros, en este caso los de Educación Infantil, para poder innovar y afianzar hábitos y experiencias en los niños de manera simple y espontánea. (Montero, 2014, p.36)

En los espacios externos se pueden realizar infinidad de actividades de cualquier materia, además podemos aprovechar los recursos que nos ofrece la naturaleza para explicar algunos de los conceptos teóricos que se dan en el aula, como por ejemplo, el ciclo del agua. Los alumnos también pueden observar con sus propios ojos diferentes procesos que realiza la naturaleza, como podría ser el transporte del polen a través de los insectos, todo esto se explica de forma condensada en la siguiente cita:

Por otro lado, según Bartolomé et al. (1993), el niño percibe el espacio exterior como una aventura de sol y aire, imaginación y libertad. Por tanto, el espacio externo al centro es un espacio de aprendizaje natural para los niños, con múltiples posibilidades donde disfrutan haciendo, aprendiendo, investigando... Además, puede dar lugar a actividades movidas y ruidosas como saltar, perseguirse, gritar, etc. a la vez que pueden darse momentos tranquilos observando una flor o jugando debajo de un árbol. (citado en Montero, 2014, p.37)

Mucha gente se pregunta si son estos espacios exteriores adecuados para lograr un óptimo desarrollo en el alumnado, ya que no todo el mundo es consciente de los beneficios que muestran los parques, jardines, huertos etc. Además el comportamiento que adquiere el alumno en este tipo de espacios también es muy importante para adquirir con éxito las diferentes competencias.

Para dar respuesta a todo lo comentado anteriormente, nos centramos la siguiente afirmación la cuál nos explica que:

Existen en los numerosos estudios que avalan que aprender en espacios exteriores estimula el desarrollo del lenguaje (Herholdt, 2003). Los niños utilizan un lenguaje más complejo y construyen oraciones más largas en espacios exteriores. Los alumnos en estos espacios suelen estar en parejas o grupos, de manera que la interacción, junto con el aprendizaje de materiales y experiencias de la vida real, hace que aumente significativamente el desarrollo de su lenguaje. (Montero, 2014, p.39)

Con las metodologías en el exterior surgen las bosquesuelas, por lo que más adelante hablar sobre estas de manera más concreta y concisa, no obstante, hay resultados que muestran que los alumnos que acuden a la escuela al aire libre en la edad de infantil, posteriormente en educación primaria prestan más atención en el aula, son más independientes, resuelven conflictos a través del diálogo de forma específica, se expresan con mayor precisión, y son más creativos.

El proceso de enseñanza aprendizaje se suele dar con mucha frecuencia en el ámbito educativo ya sea en espacios interiores o externos, dicho proceso es un procedimiento en el cual se transmiten una serie de conocimientos, ya sean especiales o generales sobre una materia en concreto. Se trata de un proceso complejo ya que hay una serie de componentes que deben estar interrelacionados para que los resultados sean adecuados, tanto para la persona que enseña como para la que aprende.

Maria Montessori pensaba en la enseñanza científicamente con el fin de hacerla más precisa para lo que definió un método propio basado en la experiencia y en la práctica. Lo importante de este método pedagógico es tener en cuenta y cubrir las necesidades de aprendizaje del niño en su evolución hacia la persona adulta (Montessori, citado en Villalaín de la Fuente, 2013,2014 p. 19).

"La educación se proponía preparar al niño para la vida social que debería vivir un día. Por eso procurábamos hacerlo nuestro imitador, poner su voluntad bajo el yugo de la obediencia, someter su genio creador a la imitación e instruirlo en lo que creíamos necesario para vivir en nuestro ambiente civilizado" (Montessori, 1948, citado en Villalaín de la Fuente, 2013,2014 p. 19).

El método defiende el movimiento y la actividad como vehículo de aprendizaje, en un espacio adecuado para poder observar y dejar que el niño explote sus capacidades experimentando. (Hainstock, 1972). Para ello es necesario tener un espacio adecuado para poder llevar al máximo potencial las experiencias de los niños, consiguiéndolo al dotarlo de versatilidad. (citado en Villalaín de la Fuente, 2013,2014 p. 19)

Aprendizaje de experiencia

Desde mi experiencia, durante mi estancia en la universidad he podido vivenciar multitud de metodologías educativas, innovadoras, clásicas, a través de las TIC, activas etc.... No sabría decir cual es la más útil ya que cada persona puede obtener unos resultados u otros dependiendo de la metodología, no obstante pienso que tanto maestros como alumnos deberían evolucionar al igual que lo hace la sociedad. Es cierto que cada vez se utiliza menos el papel y la pizarra con tizas, ya que estamos en una sociedad donde todo se lleva a cabo a través de la tecnología e internet.

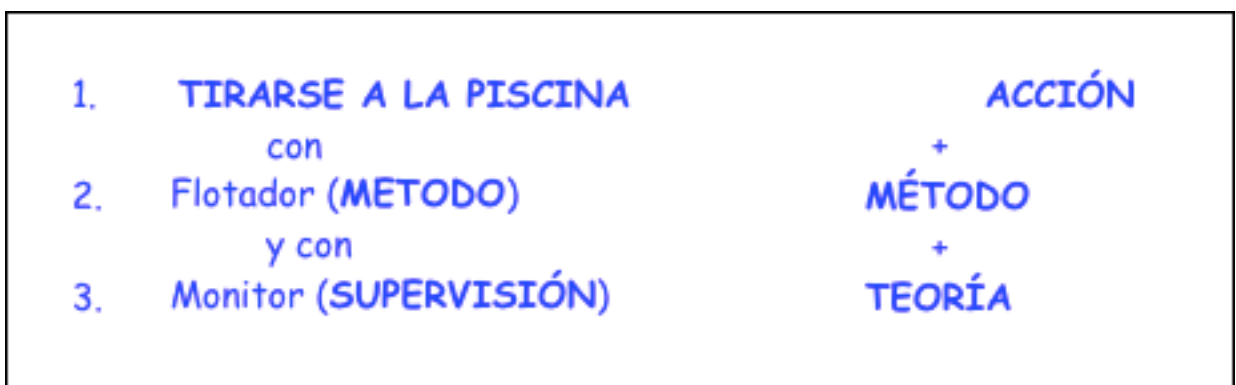
Por mucho que estemos en una sociedad sumergida en la tecnología y más allá de las metodologías innovadoras o clásicas, no debemos olvidar que el alumno aprende haciendo, es decir, el alumno debe practicar, debe realizar infinidad de actividades, ejercicios, tener vivencias y equivocarse. El alumno aprenderá cuando cometa errores y los solucione, y para que este error pueda darse, el alumno deberá practicar.

Como señala Roberto Carballo, "El Aprendizaje en/de la Experiencia en grupo (MINING)

es una filosofía de trabajo, que parte del hecho comprobado de que la forma más eficiente de aprendizaje se hace posible **mediante la experiencia**, la acción, la vida, lo empírico, lo cotidiano, el entorno, la experimentación, la prueba y el error” (pp. 2).

Además como dice Roberto Carballo “Se aprende interrelacionando acción y teoría, experiencia y saberes acumulados, pero **para aprender la prioridad está en la acción, en la experiencia**”. (pp.2). Si bien es cierto es muy habitual que el maestro en el aula, siga un procedimiento. Este procedimientos suele ser en primera instancia dar una serie de teoría al alumnado sobre un respectivo tema, a continuación el profesor les explica un método, como por ejemplo podría ser un método de suma o resta, para finalmente el alumno ser quien actúe siguiendo las pautas dadas por el maestro.

A través de la siguiente imagen, Roberto Carballo nos quiere explicar que se debería seguir una metodología diferente, donde el primer momento el alumno debe actuar, para posteriormente encontrar un método, y una vez encontrado el método sería el profesor quien explicase la teoría de lo realizado por el alumno.



Esta imagen procede de la guía para profesores realizada por Roberto Carballo.

A continuación podemos apreciar una pequeña aclaración sobre el aprendizaje de experiencia donde el alumno es el principal protagonista:

El aprendizaje en/de la experiencia es **una forma de auto-aprendizaje, de autodesarrollo, donde el método es decisivo**, porque lo que se pretende es que las personas aprendan haciendo cosas, y sobre todo aprendan sobre cómo se deben hacer las cosas para llegar más pronto o con menos recursos o consiguiendo más resultados; el cómo es lo más importante: "aprender a pescar". (Roberto Carballo, pp. 3)

Como anteriormente comentaba el error es una parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que si no hay errores el alumno no tiene nada que aprender o mejorar. En la siguiente cita Roberto Carballo nos explica detalladamente el papel del error en el proceso:

Lo malo del error no es el error mismo, sino no saber aprender del mismo. Por ejemplo, reaccionar deprimiéndose o diciendo que los que están equivocados son los otros. Por otra parte, difícilmente el error es universal y casi nunca es irreparable. No es global, porque cuando se ha trabajado un tema nos podemos equivocar algo, pero no en su totalidad. Por su propia naturaleza, eso es imposible. No es irreparable, porque siempre se puede encontrar nuevas oportunidades de abordar lo mismo e intentarlo nuevamente. Tenemos que evitar que el error sea fuente de "evitación" y de "inhibición". (Roberto Carballo, pp. 24)

De esta manera, hoy en día no encontramos un único espacio para acceder a los conocimientos y lograr los objetivos que marca el currículo. Existen multitud de espacios donde poder alcanzar estos objetivos y llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, estos espacios deben estar organizados de tal manera que ayuden al alumno a conseguir con éxito todos los objetivos. Por ello:

El espacio escolar es un elemento material, un medio que los centros poseen y que se puede definir como el continente y contenido de las diferentes situaciones de enseñanza aprendizaje. *Continente*, porque permite que en su interior se lleve a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje y, *contenido*, porque condiciona los saberes, destrezas y actitudes que se imparten. (Crespo, y Pino, citado en Montero Hernández p.15)

Otros autores como Escolano (2000), entiende el espacio escolar en base a dos registros:

Por un lado, como lugar o escenario en que se lleva a cabo la educación formal. La escuela sería, desde esta perspectiva, una especie de taller que reflejaría en sus estructuras arquitectónicas los modos de concebir la organización de la enseñanza, de disponer los elementos que configuran el sistema, y hasta de pautar las prácticas con que se ha funcionalizado la vida académica y los comportamientos de los niños y maestros. Y, por otro lado, lo ve como representación dotada de significaciones, esto es, como un orden conformado a reglas y formas que dan sentido, y que, por consiguiente, transmiten una determinada cultura. (p. 56)

5. La naturaleza como espacio de aprendizaje

De acuerdo con Barranco (2019) en el proceso de enseñanza aprendizaje tiene gran importancia la metodología y los recursos utilizados, hoy en día la sociedad se ha centrado tanto en la tecnología que incluso en muchas ocasiones se abandonan los recursos que el propio medio natural nos ofrece. En muchas ocasiones se ve detenido el proceso de aprendizaje del alumno ya que se suele omitir algunas de las acciones por las que tiene que pasar todo alumnado donde debe investigar, observar, experimentar y manipular.

Como muchos autores han señalado el aprendizaje es un proceso complejo “basado en la evolución temporal y natural del cerebro, va más allá de la relación entre letras, números, contenidos y programaciones encerradas en millones de papeles que contienen las aulas” (Barranco 2019).

El ser humano aprende no solo recibiendo información, si no también descubriendo y experimentado (Bruner, citado en Villalaín de la Fuente, 2013,2014 p. 8) siendo el juego y el movimiento una parte esencial del aprendizaje (Benítez Murillo, citado en Villalaín de la Fuente, 2013,2014 p. 8).

Este proceso de aprendizaje es complejo, pero estoy totalmente de acuerdo con este tipo de afirmaciones. Durante mi último año en el grado de magisterio de Educación primaria, he

cursado la merino de Educación física, por lo que he podido practicar diferentes deportes y juegos. En muchas ocasiones nos explicaban las normas de los diferentes juegos, las diferentes situaciones que se podían dar en un rocódromo, en una piscina, o en un campo de fútbol, rugby, tenis... y si bien es cierto, todo este tipo de situaciones y conceptos no se aprenden o se entienden hasta el momento en el que te encuentras en uno de ellos, como por ejemplo, un descenso haciendo rapel, hasta que no lo practicas no sabes la velocidad a la que bajas, que posición debes adoptar, o como debes manejar la cuerda.

Por dicha razón, pienso que “Los métodos de aprendizaje más eficaces requieren mayor actividad por parte del aprendiz” (Dale, citado en Villalaín de la Fuente, 2013,2014 p. 8)

Hoy en día, nos encontramos en una época donde se está innovando o se está intentando innovar a la hora de impartir clases en el aula, pero pocos colegios tienen éxito. Es posible que sea por la metodología tradicional que se ha seguido durante todo este tiempo, algunos autores defienden que el problema reside en que la mayoría de las aulas que nos encontramos en los centros responden a un sistema clásico y rígido donde la falta de flexibilidad lo convierte en un lugar donde se condiciona la actividad, cuando lo adecuado sería lo contrario (Visedo, citado en Villalaín de la Fuente, 2013,2014 p. 8)

Beneficios de una educación en el entorno natural

Es cierto que prácticamente todos los maestros imparten sus clases en un aula sin saber, ni experimentar como sería el proceso de enseñanza-aprendizaje en un entorno natural o fuera del aula del centro. Posiblemente muchos maestros no sepan de gran potencial que tiene el medio natural a la hora de explicar, enseñar, experimentar etc.. en la siguiente cita se explican

los beneficios que tiene el medio natural en el aprendizaje:

En plena época de innovación educativa debo compartir cómo el medio natural se puede emplear como herramienta fundamental para la exploración sensorial, el enriquecimiento y control del movimiento, la mejora del autocontrol y la capacidad de enfocar la atención y el respeto. (Barranco 2019)

En la siguiente cita se explica de forma detallada cuales serían los beneficios de una educación en contacto con el entorno natural sobre todo en los primeros años de educación donde el alumno debe experimentar:

El entorno natural como recurso educativo, en el que se define la interconexión neuronal en las primeras etapas de desarrollo, es el que permite aprender a relacionar, a observar, a pensar de forma razonada y a sentirse bien con uno mismo. Esta interacción continuada con el medio natural, activa el engranaje de la red neuronal, permitiendo ejercitar la responsabilidad, libertad y seguridad en etapas de maduración futuras, favorece la autonomía, la comprensión y relación, la iniciativa, la investigación, el análisis y el espíritu crítico (Barranco 2019).

Otra de las muchas ventajas que puede tener el medio natural en el aprendizaje de nuestros alumnos sería la facilidad para trasladar todos los conceptos teóricos a la realidad, ya que al salir al entorno natural pueden relacionar de manera más fácil y sencilla lo que han visto en la teoría como por ejemplo podría ser el tipo de árboles y hojas. En la siguiente cita observamos la utilidad y las ventajas de aprender en el medio natural:

Trasladar al medio natural el espacio de aprendizaje permite mantener una relación constante del contenido teórico con el entorno más próximo, creando la necesidad de organizar y sintetizar las ideas. Esta relación de continuidad permite el diseño de estrategias y herramientas comparativas, que complementadas con el uso de nuevas tecnologías desarrollan el espíritu analítico, de reflexión y crítico de mis alumnos. Si bien existe un aprendizaje individual y personalizado, la pertenencia a un grupo de trabajo en la estrategia planteada, desarrolla valores como la organización y convivencia, la tolerancia, el respeto y escucha, así como la responsabilidad directa en los logros obtenidos (Barranco 2019).

Organización de las aulas

Hoy en día podemos encontrar infinidad de empresas que se centran en la construcción de inmobiliario para ayudar a las personas con alguna necesidad, en concreto podemos hablar de Steelcase, que tiene una amplia abanico de productos y servicios para ayudar a las personas y para sacar de ellas su máximo potencial.

Steelcase es una organización que junto a sus distribuidores, diseñan espacios para aprender, sentirse mejor y para trabajar. Uno de las ideas principales sobre las que se sostiene dicha organización es la protección del medio ambiente. Dicha organización trata de impulsar cambios a nivel sociales, económicos y ambientales sostenibles a través de todas las decisiones y acciones que toman durante el proceso de realización de cualquier proyecto. Algunas de las observaciones que ha realizado esta organización están directamente relacionadas con las aulas utilizadas a día de hoy en los centros escolares y es que muchas de ellas están diseñadas de tal manera que la metodología utilizada sea la tradicional, donde el profesor se encuentra de pie frente a los alumnos y estos se sientan y escucha, es decir, lo alumnos tienen un papel pasivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La siguiente cita explica de manera breve y concisa como era la pedagogía tradicional:

La pedagogía tradicional comienza a gestarse en el siglo XVIII con el surgimiento de la escuela como institución y alcanza su apogeo con el advenimiento de la pedagogía como ciencia en el siglo XIX, los contenidos de enseñanza constituyen los conocimientos y valores acumulados por la humanidad y transmitidos por el maestro como verdades absolutas desvinculadas del contexto social e histórico en el que vive el alumno.

El método de enseñanza es eminentemente expositivo, la evaluación del aprendizaje es reproductiva, centrada en la calificación del resultado, la relación profesor-alumno es autoritaria, se fundamenta en la concepción del alumno como receptor de información, como objeto del conocimiento. (Rodríguez Cavazos, 2013, p.39)

Las aulas por norma general suelen tener un único diseño, inflexible y un mobiliario con movilidad limitada, esto hace que la interacción entre alumnos y entre alumno-profesor quede muy reducida, se podría decir que el propio entorno del aula es una barrera para esta

interacción. Otro aspecto a destacar es la tecnología, y es que tanto profesores como alumnos suelen tener alguna dificultad para sacar provecho de estas, por esta razón normalmente no se pueden adoptar pedagogías basas en problemas.

A día de hoy se podría decir que es objeto de estudio la forma de integrar pedagogías, tecnología y espacio para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje tanto en alumnos como en profesores. Podría destacar el trabajo realizado por dicha organización y el INTEF (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado) ya que en 2017 pusieron en marcha el “Aula del futuro”. El objetivo de la formación de este aula era favorecer la introducción y uso de tecnologías para promover la personalización del aprendizaje y su universalización.

Como bien dice Morillas (2017), este aula ha sido creada en la sede del INTEF, una de las características de este aula serían las zonas de aprendizaje en las que esta dividida, además dispone de variedad de aparatos tecnológicos con el fin de realizar un cambio meteorológico para propiciar y favorecer los procesos de aprendizaje.

El objetivo de este aula cómo he comentado anteriormente es crear nuevas metodologías, donde los alumnos puedan aprender en os diferentes espacios del aula través de experimentar y actuar. La siguiente cita explica de forma detallada cual es el objetivo y como se va a tratar de lograr:

El objetivo es que los docentes vean en esta propuesta un modelo de referencia para promover cambios metodológicos en la práctica docente diaria a través de la creación y organización de espacios flexibles en los centros educativos que promuevan el uso de pedagogías activas. Después, cada aula particular deberá responder a las necesidades de los alumnos que vayan a utilizarla y deberá adaptarse al trabajo que se vaya a desarrollar. El Aula del Futuro no es, fundamentalmente, el espacio físico, el mobiliario o la tecnología, sino un espacio de experimentación para mejorar los procesos de aprendizaje de los alumnos. (Morillas, 2017)

Para la organización de las zonas de dicho aula se ha seguido el proyecto FCL (Future Classroom Lab) el cuál fue desarrollado en Bruselas, por lo que el espacio finalmente queda dividido en 6 zonas (investigar, interactuar, intercambiar, desarrollar, crear y presentar). Por lo contrario en espacio el aula quedaría dividida en 4 zonas ya que en algunas de ellas se pueden dar dos procesos a la vez.



Organización 4 zonas. Aula España.

Esta foto procede del artículo de INTEF donde se habla del “Aula del Futuro”

Este proyecto no ha llegado a todos los centros ni a todas las ciudades ya que requiere de una gran inversión económica, no obstante poco a poco se ha tratado de que llegara al mayor número de comunidades autónomas posibles.

Para fomentar y facilitar el cambio metodológico a aquellos centros que estén interesados, en 2015 se creó la red española de embajadores FCL con presencia en todas las comunidades o ciudades autónomas, que se articula desde el departamento de Proyectos Europeos del INTEF, ya que interactúa con la red europea de embajadores FCL. Se trata de docentes de distintas etapas educativas no universitarias interesados por difundir el modelo FCL y ayudar a aquellos centros y docentes que lo deseen a dar los pasos necesarios que les permitan avanzar en la dirección del Aula del Futuro que favorezca el desarrollo integral de las competencias en sus alumnos, haciendo para ello uso del KIT de herramientas FCL. (Morillas, 2017)

6. Buenas prácticas del uso de la naturaleza como espacio de aprendizaje

Las escuelas al aire libre no son algo totalmente nuevo ya que desde años atrás ya se realizaron algunos estudios, ensayos, y se crearon movimientos. En la siguiente cita se hace un pequeño recorrido desde el primer país que practicó con las escuelas al aire libre, además de las siguientes fundaciones que se crearon y por qué países se fueron expandiendo estas ideologías:

Así, el *Diccionario de Pedagogía*—publicado en 1936, con la dirección de Luis Sanchez Sarto— indica que fue Alemania la primera nación que ensayo las escuelas al aire libre: el 4 de agosto de 1905 se fundó en Berlín la *Waldschule* de Charlottenburg. Explica a continuación que, tomando como referencia el modelo alemán, en 1908 se fundó en Londres la *Open Air School*, y en 1911, la *Fresh Air School* en los Estados Unidos, extendiéndose este movimiento en los años siguientes a otros países, entre ellos España. En cualquier caso, distintos países se atribuyeron la creación del primer centro de estas características. Explica Eloy Vaquero que esto fue lo que sucedió en el Primer Congreso Internacional de las Escuelas al Aire Libre, celebrado en París el 1 de mayo de 1923. Según los informes de dicho congreso fue un maestro de París, Gaston Lemonnier, quien tuvo en 1890, por primera vez, la idea de realizar clases *de plein air*, “después de que un alemán, el Dr. Baguinsky, de Berlín, había reclinado esta transformación. Desde entonces, en Inglaterra, en los Estados Unidos, en Italia, en los países escandinavos, en Suiza, la Escuela al aire libre ha venido haciendo su camino” (Vaquero Cantillo, 1926: 19 citado en Bernal Martínezp.173).

No obstante cabe destacar que la ideología que tenían por aquel entonces los humanos sobre las escuelas al aire libre no tiene nada que ver con la actualidad. Las escuelas creadas al aire libre estaban hechas para curar a todos aquellos niños que tenían alguna enfermedad, ya que se pensaba que al tener higiene y buena alimentación el individuo enfermo sanaría. En la siguiente cita se explica de manera más detallada el objetivo de la creación de las aulas al aire libre:

“La escuela al aire libre de esta primera época es un establecimiento que tiene por fin instruir a los niños dedicados o ligeramente enfermos, incapaces de asistir a las escuelas ordinarias” (Dumoutet, 1925: 189). Se confiaba en que proporcionando a estos alumnos con predisposición a enfermar una alimentación adecuada, el contacto permanente con el sol y el aire puro de los bosques y campos —en lugar del viciado de

las ciudades—, la correcta higiene diaria, etc., podrían ayudar a prevenir muchas enfermedades, facilitando el desarrollo normal de los niños y por lo tanto favoreciendo la buena marcha de su proceso educativo y una futura integración normal en los ámbitos laborales y sociales (Bernal Martínez p.174)

“Sería muy conveniente establecer en los alrededores de las grandes poblaciones Escuelas al aire libre, destinadas a los niños débiles y enfermizos y a los mismos anormales” (García del Real, citado en Bernal Martínez p.174).

Como dice (Bernal) otro de los motivos que tenían para construir este tipo de escuelas era el nivel económico, ya que estas no tenían un alto gasto, se veían como una posibilidad de ahorro en la construcción.

Todo este clima de entusiasmo en la recepción de la propuesta de las escuelas de aire libre hará escribir, veinticinco años después, a Rosa Sensat:

“Los pensionados que van a Londres para el estudio de la Exposición francobritánica de 1908 vienen enamorados de las OpenAir Schools inglesas, y pensando en nuestro país, en todos sin excepción surge la misma idea: “¿no podría la escuela al aire libre sustituir a la escuela ordinaria, teniendo nosotros, sobretudo en el Este y Sur del país, un clima dulce y suave, que puede permitir on funcionamiento continuo de esta clase de escuelas?” (Sensat Vila, citado en Bernal Martínezp.174-175).

Ante esta situación que se daba en España donde además de querer construir escuelas al aire libre, muchas personas querían seguir el ejemplo de países como Inglaterra. En España también había escuelas de este tipo, por lo que muchas personas no podían llegar a entender porque tenían que fijarse e irse a otros países teniendo lo mismo en España.

Andrés Manjón: “De éstas escuelas tenemos en España un hermoso ejemplo en la fundadas en Granada por el sabio y virtuoso sacerdote D. Andrés Manjón, mucho antes de que se pensara en establecerlas enAlemania e Inglaterra” (García del Real, 1909: 199). En el mismo sentido se pronunciaba Nieves García Gómez, directora de la Escuela Graduada de Vallehermoso, señalando como escuelas al aire libre las del Ave Maria en Granada, las instaladas por el Ayuntamiento de Madrid en la Dehesa de la Villa y la de Montjuich (García Gomez, citado en Bernal Martínez p.174).

Muchas personas importantes de la sociedad pensaban que el problema principal era el alto coste en la construcción de escuelas, por lo que las emulas al aire libre eran mucho más baratas, y la solución era crear muchas de estas. Es por esta razón que mucha gente pensaba que debían seguir el paso de las Escuelas de Bosque de Barcelona. En la siguiente cita tenemos algunos de los pensamientos de la sociedad en aquella época.

En este sentido, Rafael Altamira, cuando analiza los problemas de la enseñanza primaria en nuestro país —entre ellos, el de la falta de escuelas—, piensa que una forma de abaratar el proceso de construcción de tantos edificios escolares como serían necesarios, además de las ventajas pedagógicas que supondría, sería la utilización de escuelas al aire libre, sobre todo en la España rural, siguiendo el modelo de las Escuelas de Bosque de Barcelona (Altamira y Cerezo, citado en Bernal Martínez, p.175)

También Lorenzo Miralles tendrá el mismo pensamiento respecto a la construcción de estos edificios y la creación de las escuelas al aire libre como señala a continuación:

“En la mayor parte de nuestra Península, la fundación de Escuelas al aire libre resolvería muy económicamente esta necesidad con ventaja para los niños, cuyas nacientes energías antes languidecen que se acrecientan en los edificios cerrados, en donde les obligamos a permanecer” (Miralles y Solves, citado en Bernal Martínez, p.175).

Las escuelas al aire libre o la enseñanza en un entorno natural pueden generar metodologías activas, donde el alumno es el principal protagonista en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El alumno puede experimentar y vivenciar multitud de sensaciones y situaciones ya que al estar en contacto con la naturaleza puede actuar de manera libre y autónoma.

Como señalaba Fournié (1928: 37), más aire en los pulmones debería significar también más aire en los programas y en los horarios, más libertad en el pensamiento y acción de los niños. Se insiste en la necesidad de extender este tipo de centros a todos los niños, con independencia de que se encuentren sanos o enfermos: “Con las Escuelas al Aire Libres posible que ocurra lo mismo que con otras instituciones de carácter social o

pedagógico que habiendo nacido para atender las necesidades de los anormales, han sido modificadas después, adaptando su funcionamiento para los niños normales” (Fournié, citado en Bernal Martínez, p.175).

Como hemos podido apreciar en varias ocasiones, años atrás estas escuelas eran construidas para los niños con problemas, ya que se pensaba que al estar en contacto con la naturaleza y tener una buena higiene y alimentación sanarían de todas sus enfermedades. No obstante poco a poco empezaba a coger más fuerza la idea de que estas escuelas eran buenas para el desarrollo evolutivo del alumno. Además se podía aprovechar a introducir el estudio de la naturaleza ya que se estaba en contacto con ella constantemente.

La siguiente cita nos muestra algunos de los pensamientos de Domingo Barnés respecto a estas escuelas:

“Las escuelas al aire libre, además de ser provechosas para mejorar la higiene y la salud de los niños, presentaban una buena oportunidad para introducir el estudio del conocimiento del medio natural, el *Nature Study*, en los programas escolares desde los primeros niveles”. (Bernal Martínez, p.175)

Lorenzo Miralles pensaba que el alumno podría realizar actividades relacionadas con el campo, actividades que probablemente no harían si estudiaran en los colegios de la ciudad “Se estudia la naturaleza más en vivo, si cabe, pues cada alumno cuida una parcela del jardín, saca croquis, va con frecuencia a pescar a los estanques próximos, a coger mariposas, etc.” (Miralles y Solbes, citado en Bernal Martínez, p.175).

La metodología en estas escuelas tenía que ser distinta por el simple hecho de que se iban a llevar a cabo en otros lugares distintos a un aula, por lo que tanto el aprendizaje como la enseñanza cambiarían, en la siguiente cita se explica de forma condensada este proceso.

En cualquier caso, parece claro que la enseñanza de las ciencias que se realice en estas instituciones sería sustancialmente distinta de la que se venía produciendo en las escuelas tradicionales: las escuelas al aire libre demandarían cambios en los enfoques

metodológicos e incluso la introducción de nuevos criterios a la hora de seleccionar los contenidos en relación con la enseñanza de las ciencias. Por una parte, el principio que rige el funcionamiento de estos centros —mantener el contacto continuo del alumno con su entorno natural mas inmediato, con el medio físico y biológico donde desenvuelve su actividad escolar— puede propiciar cambios metodológicos y didácticos: la sustitución de una enseñanza de las ciencias desarrollada desde un enfoque del aprendizaje mediante estudios memorísticos por una enseñanza mas centrada en las observaciones y experiencias de los alumnos como forma de aprendizaje. (Bernal Martinez, p.177).

Con el gran movimiento que se formo con las escuelas al aire libre, surgieron las bosquesuelas. El lugar donde más se ha desarrollado son los países nórdicos, ha llegado incluso a Asia. Si bien es cierto, en España este movimiento no ha tenido tanta importancia como en el resto de país, por esta razón es posible que la metodología sea diferente en estos países y el nuestro. En la siguiente cita se aplica el concepto de bosquesuela y se hace un repaso al trayecto de estas escuelas y su origen:

Bosquesuela consiste en una iniciativa nueva de carácter claramente innovador llevada a cabo en la Comunidad Autónoma de Madrid, a propuesta de la Fundación Félix Rodríguez de la Fuente. Su principal misión estriba en la implementación y difusión del modelo educativo característico de las instituciones de enseñanza infantil al aire libre en España, concebido como un plan de formación integral de los educandos en edad preescolar, es decir, con edades generalmente comprendidas entre los tres y los seis años. ... Su influjo ha llegado a territorios tan alejados de su origen como Asia y Estados Unidos (Fominaya, citado en Sianes-Bautista y Llorent-Bedmar, p.5). Mientras que en España, por el contrario, su difusión apenas ha existido. El pilar que cimenta su carácter innovador radica en el desarrollo de actividades al aire libre, ya sea en el bosque —como en los Waldkindergärten tradicionales- o en otros ámbitos como el campo o la playa, pues tienden a carecer de las instalaciones propias de un centro de Educación Infantil habitual. (Sianes-Bautista y Llorent-Bedmar, p.5)

Como dice Aznarez-Aloy las Bosquesuelas o Escuelas bosque es un movimiento prácticamente nuevo en España pero que lleva muchos años funcionando en otros países. Estos países que normalmente son nórdicos han sido influenciados por filósofos y pedagogos como Fröbel, Pestalozzi, Rudolf Steiner o María Montessori. Se podía decir que el origen de este movimiento esta en el concepto *Friluftsliv*, dicho concepto procede de los países

Escandinavos y como su traducción indica, significa libertad-aire-vida y esta relacionado con un estilo de vida que se centra en la conexión con la vida al aire libre y la naturaleza.

En la siguiente cita se explica el funcionamiento y la ideología de estas escuelas de manera precisa:

No hay dos proyectos de Escuela Bosque iguales como no hay dos personas iguales, pero sí que compartimos una misma esencia que se traduce en unos beneficios claros. Esta esencia, este cambio de mirada, lo podemos experimentar todos, guías de Bosquesuelas, padres, docentes... No importa si disponemos de una pequeña arboleda cercana, una playa o un parque en medio de la ciudad, las sesiones de Bosquesuelas deben ser un proceso inspiracional: no hay limitaciones, hay oportunidades. En nuestro caso, la filosofía de las Bosquesuelas ha permeado hacia nuestra vida familiar y nos acompaña en todo momento. (Aznarez-Aloy)

La siguiente cita nos viene a decir que por mucho que un libro explique algún concepto con fotos e imágenes, nada puede igualar a algo visto con tus propios ojos, por lo que una metodología activa y las vivencias de cada persona tienen mucho mas potencial educativo que un libro de texto:

“No hay descripción ni imagen en libro alguno que sea capaz de reemplazar la visión de árboles reales y toda la vida que gira a su alrededor, en un bosque verdadero. Lo que emana de estos árboles nos habla directamente el alma, revelando conocimientos que ningún libro, ningún museo, podar darnos nunca. El bosque nos revela que no son únicamente los árboles los que existen sino toda una colección de vidas interrelacionadas” María Montessori.

Son muchas las preguntas que surgen respecto a este tema, el proceso de enseñanza-aprendizaje en el medio natural o espacios exteriores.

Muchas respuestas las podemos encontrar en la revista EDUforics (2017) donde nos explican cuales son las ventajas de aprender al aire libre y algunos de los beneficios que tiene el aprendizaje fuera del aula:

- Mejora los resultados de las pruebas, la asistencia y las actitudes hacia el aprendizaje.

- Afecta positivamente el desarrollo físico, social, interpersonal y estético del niño.
- Alivia los síntomas del alumnado con TDAH y TDA.
- Ayudar a los estudiantes provenientes de otros países que están aprendiendo el idioma a adquirir nuevo vocabulario.
- Mejorar la salud infantil.

Campaña Aprendiendo al Aire Libre

Es cierto que en la actualidad, poco a poco está llegando a los colegios la idea de introducir metodologías activas donde el alumno sea quien experimente y realice diferentes actividades para aprender. La metodología va evolucionando pero hoy en día en muchas clases se sigue con el método tradicional donde el alumno escucha y el profesor explica. Puede que esto se dé por cómo están contruidos los colegios, cómo se distribuyen los materiales o las aulas.

En la siguiente cita la campaña Aprendiendo al Aire Libre explica de forma detallada porque los niños deberían aprender al aire libre:

Cuando la labor de aprendizaje se realiza al aire libre, los profesores comentan su gran influencia: el comportamiento de los niños mejora, la clase al completo está deseando aprender, y aquellos estudiantes que se hallan inhibidos por el plan de estudios, a menudo se desarrollan y progresan en el ambiente al aire libre. Las actividades lúdicas no son solo un elemento fundamental para el disfrute de la infancia sino que, además, con ellas se les enseña a los niños habilidades de crucial importancia para la vida tales como resolución de problemas, trabajo en equipo y creatividad. (Aprendiendo al Aire Libre, 2012)

Cómo podemos leer en su página web, Aprendiendo al Aire Libre es un movimiento global conocido en todo el mundo ya que hasta ahora 9.083.746 son los niños que han

participado. Este movimiento tiene el fin de inspirar y celebrar el juego y el aprendizaje como su propio norme indica al aire libre, tanto en hogares como en colegios.

El día de Aprendiendo al Aire Libre tiene dos fechas, normalmente los maestros suelen celebrarlo con sus alumnos preparando algún tipo de actividad fuera del aula. Debido a la situación mundial que se ha dado por el coronavirus, el movimiento este año se ha visto modificado. Por dicha razón este año se lanzó ¡Jugando, Somos Naturaleza!.

Debido al coronavirus muchos niños se han tenido que quedar encerrados en casa, esto ha provocado que muchos de ellos pasen una gran cantidad de horas frente a las pantallas, este acontecimiento preocupa bastante a los profesores ya que puede tener un gran impacto en el bienestar de cada uno de los niños.

Conectarse con la naturaleza cómo este propio movimiento indica puede restaurar el bienestar de las personas, pero al pasar tantas horas enfrente de las pantallas esta conexión en los niños puede darse a través de los juegos. Es por ello que este movimiento ha lanzado una iniciativa donde compartirán las ideas de todos para conectarse a la naturaleza a través del juego, puede ser en cualquier lugar, jardín, en casa, en el balcón... el 21 de Mayo que debería haber sido el día de Aprendiendo al Aire Libre se compartirán todas las que se reciban. Se puede participar de cualquier forma, pintándote la cara, disfrazándote, creando espacios imaginarios, utilizando materiales reciclados, usando ropas viejas, cualquier idea es válida. Esto es algo en lo que todo el mundo puede participar, este movimiento invita a participar, para ello tan sólo tiene que compartir en las redes sociales tu idea seguida del hasta #jugandosomosnaturaleza. A través de esta iniciativa se pretende ayudar a los niños y niñas a mantener la conexión con el mundo natural.

La campaña Aprendiendo al Aire Libre como su propio nombre indica, busca informar a

la gente de los beneficios que tiene estudiar al aire libre o realizar actividades al aire libre.

Además también destaca el juego como actividad importante e interesante para el crecimiento del alumno, en la siguiente cita se explica de manera explícita las razones por las que el alumno debe jugar:

Los niños que tienen libertad para jugar hoy por hoy (haciendo amigos, absorbiéndose en el momento en que están viviendo, pasándolo bien) están mejor preparados para lo que se puedan encontrar en el futuro. El juego es un medio que ayuda a los niños a hacer amistades, probar sus propios límites y resolver sus propios problemas. Es fundamental para el desarrollo infantil y para disfrutar de la infancia. (Aprendiendo al Aire Libre, 2012)

Colegio Ramón y Cajal (Madrid)

En España cada vez encontramos más colegios que imparten una enseñanza donde la metodología es activa, en Madrid encontramos el Colegio Ramón y Cajal (Anexo I). Se trata de un colegio con infraestructuras nuevas donde se imparte una educación desde los 0 a los 18 años. Se trata de un colegio donde las familias y el personal del centro están muy conectados, buscan un aprendizaje significativo por parte del alumnado además de realizar diferentes talleres y salidas a la naturaleza.

Como el propio centro indica en la etapa de educación primaria, se busca que los alumnos en los primeros cursos desarrollen la autonomía y aprender a trabajar en equipo con un ambiente alegre y de forma cooperativa. Es importante que el alumno sea responsable y se mantenga un ambiente positivo a la hora de trabajar. Durante estos primeros cursos también desarrollarán la inteligencia emocional. Más adelante en los cursos de 3º y 4º mejorarán su imagen, es decir, el autoconcepto además de seguir trabajando lo de los cursos anteriores. Finalmente en los dos últimos años de educación primaria el alumno trabajará la competencia social y ciudadana además de la autogestión.

Respecto al modelo de aprendizaje, este centro escolar, al igual que el resto, también sigue un currículum ya que este es una pieza clave para el éxito de los alumnos. Además también se centran mucho en las destrezas que puede desarrollar cada alumno, como podría ser la cooperación, la superación o la inteligencia emocional. Dichas características son también un pilar importante para el futuro de los alumnos tanto a nivel profesional como personal.

El profesor es el referente para el alumnado, ya que se trata de una persona con la que van a pasar muchas horas semanales, además este va a ser quien enseñe a los alumnos todo tipo de conceptos, actitudes y valores. Por dicha razón este colegio ve en el profesor una figura fundamental para la consecución del éxito por parte del alumno, es por ello que el centro ha creado un propio modelo para formar a los docentes en varias metodologías y técnicas que se pueden dar en el aula y ayudarán a conseguir el mayor rendimiento de cada alumno.



Esta imagen ha sido cogida de la página web del Colegio Ramón y Cajal.

Como el propio colegio indica, el alumnado ha obtenido unos resultados en el informe PISA donde se analiza el rendimiento de los alumnos, superiores a la media, esto hace que el Colegio Ramón y Cajal sea nombrado como uno de los mejores colegios del mundo. Como he comentado anteriormente la forma de trabajar, el ambiente y las metodologías sacan lo mejor

de cada alumno. Otra de las características de este colegio es la cantidad de actividades que se realizan en este, así como los proyectos que han creado para que el alumno aprenda, crezca y mejore como persona. Entre estas actividades podemos encontrar, la escuela de música, el gabinete de orientación nutricional, la escuela de crecimiento personal y salidas a entornos naturales.

Los proyectos que ha creado este centro abarcan diversidad de actividades donde se desarrollan diferentes valores, crecimiento, emprende y gestiona empresas, mente creativa y experiencia digital son algunos de los más destacados. A través de estos, el alumno puede trabajar la inteligencia emocional, los sentimientos propios y la interpretación de los sentimientos y emociones ajenas.

También trabajan con la tecnología, la imaginación y la creación. Todo este tipo de actividades hace que el alumno invente, piense, crea y aprenda de manera diferente, por ello estas actividades aunque no tengan una relación directa con el currículo de cada materia ayudan a obtener mejores resultados en cada una de ellas. Uno de los aspectos que más me ha sorprendido de este centro, es la Escuela Airelibre que como dice el propio centro Ramón y Cajal en su página web, se creó por la necesidad de relacionar al alumnado con el medio natural, huyendo de la contaminación. De esta manera el alumnado podía desarrollar el gusto por la exploración, el juego, la aventura y la naturaleza. Todo esto unido al proceso de conocer diferentes espacios, personas y ambientes. Además es muy importante enseñar a los alumnos desde edades muy tempranas el respeto por la naturaleza y los valores para el cuidado de ella.

Por último, añadir que este centro realiza muchas salidas a entornos naturales para que el alumno pueda experimentar, observar, aprender y explorar.

Algunas de las salidas que han realizado en los últimos años son: Puerto de Fuenfría, Senderismo en Rascafría y Mirador de las Canchas.

Programa Centros Educativos hacia la Sostenibilidad (CEHS)

También podemos encontrar que el gobierno de La Rioja como indica en su página web, ha creado un programa de educación ambiental dirigido a los centros educativos. Este programa, Centros Educativos hacia la Sostenibilidad (CEHS) ha sido creado con el fin de ayudar a los centros a la hora de integrar la educación ambiental en el día a día, tanto del centro como de los alumnos. Para conseguirlo, se ha puesto a su disposición recursos de todo tipo para que puedan adoptar los formatos y metodologías más adecuados para responder a las necesidades de los centros educativos.

Este proyecto va dirigido a todos los centros públicos y concertados de La Rioja donde se impartan las enseñanzas de Educación Primaria y/o Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional. Durante este proyecto se llevan a cabo diferentes tipos de actividades como: actividades de educación ambiental, red de centros educativos hacia la sostenibilidad, red de huertos escolares participativos ecológicos.

Las visitas que corresponden con la educación ambiental permiten conocer diferentes tipos de instalaciones donde se gestiona el agua y se tratan los residuos urbanos. Con este tipo de salidas logramos que el alumno se sensibilice observando la cantidad de problemas que se generan realizando un mal uso del agua. Además conseguimos que el alumno intervenga en la solución de este tipo de problemas, apoyan la labor de este tipo de instalaciones y adquiriendo una serie de hábitos para su día a día.

Algunas de las actividades de educación ambiental son:

- ECOPARQUE DE LARIOJA
- EL CICLO URBANO DEL AGUA
- DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES

Las actividades que corresponden con la red de huertos escolares participativos ecológicos se crearon con el fin de crear una herramienta de aprendizaje tanto para docentes como para alumnos.

La incorporación de los huertos escolares en los centros educativos riojanos es un fenómeno reciente y que ha tenido un crecimiento exponencial en los últimos años. Desde el curso 2015-2016 se convoca un curso de Huertos Escolares Participativos Ecológicos para satisfacer la demanda de formación de los docentes. Ese curso fue el embrión de la Red de Huertos Escolares Participativos Ecológicos (HEPES), que se formó un año después, y en la que los docentes y los centros participantes pueden continuar formándose, compartir experiencias, recursos, materiales, etc. (Gobierno de La Rioja, 2019, 2020 pp.10-11)

Este proyecto va dirigido a los centros concertados y públicos que quieren empezar a crear un huerto en su centro, o todos aquellos centros que ya disponen de un huerto escolar y quieren dinamizarlo.

“Resolver los problemas ambientales o, mejor aún, prevenirlos implica la necesidad de ir cambiando cada acción, de manera que se modifiquen los efectos de nuestra actividad individual y colectiva, para obtener un nuevo mosaico de fuerzas encaminadas en una dirección distinta: la sostenibilidad”. (LIBRO BLANCO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ESPAÑA, 2019, 2020)

CEIP Cesáreo Alierta. (Zaragoza)

En Zaragoza también encontramos colegios que trabajan en la naturaleza con sus alumnos, uno de estos colegios es el CEIP Cesáreo Alierta. En este centro se empezó en el

curso 1990/1991 con una actividad extraescolar muy atractiva para todo el alumnado, las Aulas de naturaleza.

Con este tipo de actividades que quiere conseguir un acercamiento de los escolares a la naturaleza, poco a poco se buscará que el alumnado tenga un mayor conocimiento del medio natural.

Este tipo de actividades están organizadas por la A. D. Alierta-Augusto y colaboran las A.P.A.s de los Colegios Públicos Cesáreo Alierta, César Augusto y Eliseo Godoy. Se trata de un proyecto donde participan varios centros, de esta manera las actividades pueden ser realizadas con mayor éxito al tener un mayor numero de alumnos disponibles. Además también generan más beneficios al alumnado ya que socializan con los compañeros de otros centros, pueden establecer nuevas relaciones, y crear un ambiente de aprendizaje positivo para todos.

En las actividades de Aulas de Naturaleza pueden participar todos los alumnos y alumnas de 4º, 5º y 6º de Educación Primaria de los Colegios Públicos Cesáreo Alierta, César Augusto, Eliseo Godoy y ex-alumnos de estos centros que cursen E.S.O.

Los objetivos que se quieren conseguir con este tipo de actividades son los siguientes:

- Nuestros hijos e hijas salgan de su entorno habitual, descubriendo otros valores culturales y naturales y sus posibilidades deportivas.
- Adopten comportamientos de defensa, recuperación y conservación de la naturaleza, participando en campañas institucionales.
- Practiquen deportes en la naturaleza, a nivel de iniciación.

- Observen, identifiquen y clasifiquen animales y plantas, sin alterar el medio y aprendan a utilizar guías sencillas.
- Aprendan de forma divertida y amena la relación entre el hombre y la naturaleza.
- Realicen una actividad que llene el vacío que existe, normalmente, entre el escolar y la montaña.
- Que se diviertan y lo pasen bien en el monte.

Este centro organiza diferentes tipos de salidas durante todo el curso; (Anexo II)

- Salidas en bicicleta.
- Paseo en piragua.
- Excursión con raquetas.
- Semana blanca.
- Excursión a Fuendetodos y alrededores.
- Fin de semana en refugio.
- Descenso del Ebro en Ebronautas.

7. Conclusión y reflexión personal

El objetivo principal de este Trabajo de Fin de Grado ha sido demostrar que el proceso de aprendizaje por parte del alumnado llevado a cabo en un entorno exterior al aula tiene mejores resultados. El profesor tiene un papel muy importante en este proceso ya que es él quien va a guiar al alumno en todo momento, no obstante cualquier entorno es adecuado para llevar a cabo este proceso. Además no debemos olvidar que el alumno debe estar motivado, con intriga por aprender, y explorar.

El entorno natural es un ambiente idóneo para realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje ya que estar en un espacio abierto tiene diferentes beneficios para la concentración o para despertar en el alumnado las ganas de explorar, actuar, practicar y desarrollar diferentes competencias.

Del mismo modo, pienso que, tras realizar las diferentes investigaciones expuestas en el presente trabajo por los diferentes autores, así como la experiencia y reflexión personal realizada sobre mis años de estudiante tanto en el colegio como en la universidad, afirmaré la hipótesis realizada al principio del trabajo diciendo que el alumno aprende más y mejor a través de la práctica en un entorno fuera del centro escolar.

Además como he mencionado durante el trabajo, el alumno debe ser el principal protagonista de su aprendizaje, esto se lleva a cabo a través de metodologías activas donde él mismo actúa y se equivoca, para posteriormente corregir y aprender. Es por ello que la metodología donde el aprendizaje es memorístico tiene mayores limitaciones ya que los contenidos se olvidan, todo esto queda reflejado en los informes PISA.

Finalmente en consecuencia a este trabajo, he tratado de recoger información y teorías de diferentes autores para demostrar que debemos de salir del aula para realizar el proceso de

aprendizaje, esto tiene muchas ventajas para el alumnado. Son muchos los aspectos que intervienen en este proceso, por ello debemos tener en cuenta el espacio y el ambiente, además de las actividades que se llevan a cabo en estos.

8. Referencias bibliográficas.

Aivar Casanova, O. (2013-2014). AMBIENTES DE APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN FÍSICA. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.

Aprendiendo al Aire Libre. (2012). Proyecto educativo. Aprendiendo al Aire Libre, ., 1

Aznarez-Aloy, N.. (2019). ¿Qué son las #escuelas bosque?. Aprendizaje vivencial en el medio natural., ., 1.

Barranco P. (2019). Medio natural, aula fundamental.. 2019, de Red Social Educativa Sitio web: <https://redsocal.rededuca.net/medio-natural-aula-fundamental>

Bescós, A. B., & Porta, I. T. (2017). Título del trabajo: Posibilidades de un espacio exterior natural y de juego en el ámbito escolar.

Carballo, R. Aproximación a los espacios de Aprendizaje basados en la acción, la experiencia y el grupo.

CEIP Cesáreo Alierta. 25 de mayo de 2020. <http://cpcalzar.educa.aragon.es/wordpress/>

Colegios Ramón y Cajal. 29 de mayo de 2020. <https://www.colegiosramonycajal.es>

EDUforics. (2017). 9 consejos para desarrollar el aprendizaje al aire libre. EDUforics, Aprendizaje y cultura digital, 1.

Escuela de organización industrial. (2016). ESPACIO EDUCATIVO, ESPACIO ESCOLAR Y ESPACIO DOCENTE. 2016, de EOI Sitio web: <https://www.eoi.es/blogs/gestioneducativa/2016/04/20/espacio-educativo-espacio-escolar-y-espacio-docente/>

Forneiro, M. L. I. (2008). Observación y evaluación del ambiente de aprendizaje en educación infantil: dimensiones y variables a considerar. Revista Iberoamericana de educación, 47(3), 49-70.

Gobierno de La Rioja. (Curso 2019/2020). Programa de educación ambiental. Centros Educativos HACIA LA SOSTENIBILIDAD, 1, 11.

Jaume, J. O. (1989). Espacios educativos y sistemas de formación: metodología ecológica y organización educativa. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, (4), 59-68.

Lomba, I. B., & de la Fuente, F. P. Revisión sistemática sobre la evolución histórica de la Educación Física en España.

Llorent Bedmar, V., & Sianes Bautista, A. (2014). Del 'waldkindergarten' alemán a la innovadora 'bosquescuela' española. IV Jornadas de Innovación Docente. Abriendo caminos para la mejora educativa (2014),.

Martínez, J. M. B. (2000). De las escuelas al aire libre a las aulas de la naturaleza. Áreas. Revista Internacional de Ciencias Sociales, (20), 171-182.

Ministerio de Medio Ambiente Secretaría General de Medio Ambiente España. (2007). El Libro Blanco de la educación ambiental en España. España: .

Morillas L. (2017). El INTEF pone en marcha el "Aula del Futuro". .. de INTEF Sitio web: <https://intef.es/Noticias/el-intef-pone-en-marcha-el-aula-del-futuro/>

Montero Hernández, N. (2014) ESPACIOS EDUCATIVOS: APRENDIZAJE DENTRO Y FUERA DEL CENTRO ESCOLAR. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.

Perez-barco, J.. (2015). Las escuelas más innovadoras del mundo no tienen aulas ni pizarras. ABC, 1.

Prim Jaurrieta, B. (2013). El espacio educativo como herramienta para un aprendizaje significativo.

PULIDO, M. L. (2018). Principios educativos de la educación occidental: la Edad Media. Revista Brasileira de Educação, 23.

Rodríguez Cavazos, J. (2013). Una mirada a la pedagogía tradicional y humanista. Presencia universitaria, 3(5), 36-45.

Rosan Bosch. Consultado el 11 de junio de 2020. <https://rosanbosch.com/es>

Sevilla, Y. O. (2010). Diseño de espacios educativos significativos para el desarrollo de competencias en la infancia. Revista CS, 71-96.

Steelcase. 2 de marzo de 2020. <https://www.steelcase.com>

Villalaín de la Fuente, J. (2014). Espacios escolares. "El aula flexible".

9. Anexos

ANEXO I:



Aula del colegio Ramón y Cajal.(Madrid)



Aula del colegio Ramón y Cajal.(Madrid)

Anexo II:



Calendario de actividades 2017

- Excursión con Raquetas: domingo 5 de febrero.
- Semana Blanca: del 26 al 29 de febrero.
- Excursión a Fuendetodos y alrededores: domingo 12 de marzo.
- Fin de semana en Refugio: por determinar.
- Con el canfranero a Riglos: domingo 2 de abril.
- Descenso del Ebro con Ebronautas: junio, por determinar.
- Campamento de verano: última semana de junio.

aulasdenaturaleza@gmail.com
aulasdenaturaleza.wordpress.com

**CÓMO INSCRIBIRSE
AL CLUB DE MONTAÑA
AULAS DE NATURALEZA**

- Rellenar el formulario de inscripción que puedes encontrar en las páginas web de los colegios y APA, Agrupación Deportiva (también te lo podemos hacer llegar por correo electrónico)

- Remítirlo al correo electrónico:
aulasdenaturaleza@gmail.com
o entregarlo en las sedes de las APA.

¡IMPORTANTE! es necesario estar federado para poder pertenecer al Club, ya que entendemos que es fundamental divertirse y aprender de una manera segura.

¡Es un trámite muy sencillo que nosotros podemos hacer por ti!

Tarjeta infantil: 12 €/año
Tarjeta juvenil: 32 €/año

Recibirás un obsequio del Club de montaña Aulas de la Naturaleza

aulas de naturaleza



CALENDARIO
ACTIVIDADES 2017

Proyecto “Aulas de naturaleza” CEIP Cesáreo Alierta.

RUTA EN BICI: MEANDRO DE RANILLAS

AULAS DE NATURALEZA - 22 DE ABRIL

SALIDA: 9.45 PARKING DE LA EXPO (SE ENTRA POR DETRÁS DEL HOTEL HIBERUS)

LLEGADA: SOBRE LAS 12h (EN EL MISMO SITIO)



Nos vemos en el parking de la Expo

Accesibilidad

La ruta discurre en su mayor parte por amplio camino de pista compacta y aceras.

El terreno carece de pendientes pronunciadas excepto en el cruce del río por el puente de la autostia y el acceso desde la ribera hasta la parada que marca el final de la ruta.

A lo largo del camino hay bancos para poder tomar un descanso.





Recordad lo que hay que llevar para la ruta:

- Cantimplora o botellín para el agua
- Almuerzo
- Impermeable en caso de predicción inestable
- Ropa de abrigo (torro polar)
- Bici
- Casco (obligatorio)

Se recomienda llevar crema y gafas de sol.

Puntos de interés

Meandro: Es un término utilizado sobre todo en la cuenca del Ebro para denominar las islas de los ríos. Proviene de la palabra latina "mediana" que significa "que está en medio".



Meandro de Ranillas: Pronunciado meandro que realza el Ebro en su entrada a Zaragoza. Deja una extensa llanura de inundación en su margen izquierda que tradicionalmente fue utilizada como espacio para huertas y en el 2008 acogió la Exposición Internacional.



Norio Siria: Fue construido artesanalmente en Siria para la Expo2008. Está hecho íntegramente de madera y la mueve el agua de la acequia del Rabal, que entra en unos cubiletes y sube hasta un acueducto desde el que continúa un recorrido por todo el Parque del Agua.

bici aulas



Inscripción: en el APA de tu colegio, personalmente (en el horario de apertura de la oficina) hasta el jueves previo a la salida.

Precio: 2€ (incluye seguro)

Fotos en: <http://aulasdenaturaleza.wordpress.com/>

Ruta en bici. CEIP Cesáreo Alierta.



**no te quedes en la orilla
VEN A NAVEGAR
EN PIRAGUA**

**domingo 2017
21 MAYO**

Hora y lugar de salida: 10:00 h. en Teatro Arbolé
Importe: 7€ (incluye monitores titulados y material específico de piragüismo)
Duración: 3 h. en el agua, más los preparativos y el regreso al punto de salida

- Bañador, pantalón o mallas y una camiseta, evitar tirantes para que el chaleco no les haga rozaduras.
- Si saliese un día fresco se recomienda que la ropa cubra casi todo el cuerpo e incluso llevar un chubasquero o similar, si el día es muy caluroso recomendamos llevar protección solar y agua. Ropa de cambio.
- Chancletas que queden bien sujetas al pie o similar
- Si lleva gafas o cualquier elemento que pudiera caer al agua, es mejor que vaya también bien sujeto o que no lo lleve durante la actividad.



IMG_5547

Salida en piragua. CEIP Cesáreo Alierta.

RUTA EN BICI:

PARQUE DE PLAZA
AULAS DE NATURALEZA - 14 DE MAYO



SALIDA: 9.30 PARKING DE LOS COLEGIOS

LLEGADA: SOBRE LAS 12h (EN EL MISMO SITIO)



Recordad lo que hay que llevar para l

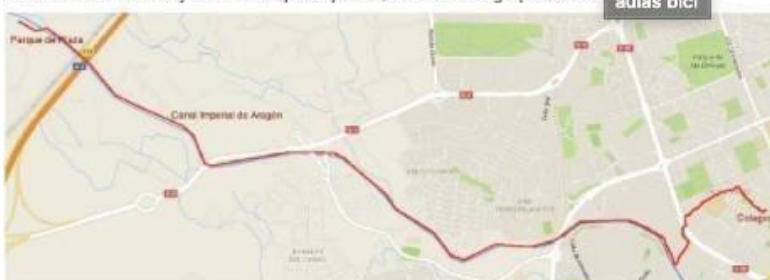
- Cantimplora o botellín para el agua
- Almuerzo
- Impermeable en caso de predicción inestable
- Ropa de abrigo (torro polar)
- Bici
- Casco (obligatorio)

Se recomienda llevar crema y gafas de sol.

Saldremos de los colegios para tomar el carril bici e incorporarnos al Canal Imperial a la altura de la Clínica Montpellier. Una vez allí lo seguiremos por su margen izquierda hasta el Parque de Plaza, donde podremos almorzar y hacer juegos entre las torres y los laberintos.

A las 11 emprendremos la vuelta por la margen derecha del Canal, con destino a los colegios. En total habremos recorrido 15 kilómetros.

En función del número y edad de los participantes, se harán dos grupos a distin



aulas bici



Inscripción: Gratuita, en el APA de cualquier colegio, personalmente (en el horario de la oficina) hasta las 10h del viernes por salida.

Fotos en: <http://aulasdenaturaleza.wordpress>

Ruta en bici. CEIP Cesáreo Alierta.

